OBE 5548

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

Museum of Comparative Zoology

MAR 19 1903

3426

6695

Zehnter Bericht

der

Oberhessischen Gesellschaft

für

Natur- und Heilkunde.

pp. 105-208
manting

LIBRARY

Giefsen,
im August 1863.

Zehnter Bericht

der

Oberhessischen Gesellschaft

für

Natur- und Heilkunde.

LIBRARY
MUS. COMP. ZOOLOGY
CAMBRIDGE, MASS.

Giefsen,
im August 1863.

Inhalt.

Seite

Zur Statistik der Gesellschaft. Von **W. Diehl**. . . . V

I. Die Käfer im Grofsherzogthum Hessen und seiner nächsten Umgebung. Von **W. Scriba**. 1

II. Beiträge zur Kenntnifs der Kryptogamenflora des Grofsherzogthums Hessen und der angrenzenden Gebiete . . . 61

I. Verzeichnifs der von mir in hiesiger Gegend gefundenen Pilze nebst Fundort. Von Graf **Friedrich zu Solms-Laubach** 62

II. Geaster coliformis Pers. bei Darmstadt. Von **Otto Buchner**. 65

III. Verzeichnifs der von mir in der Gegend von Braunfels und Laubach gesammelten und bestimmten Lichenen. Von Graf **Reinhard zu Solms-Laubach**. . . . 60

IV. Nachtrag zu den von mir in Oberhessen und bei Braunfels im Lahnthal aufgefundenen Laubmoosen. Von Graf **Reinhard zu Solms-Laubach**. 72

III. Vegetationszeiten im Jahre 1861 und 1862. Von **H. Hoffmann** 74

IV. Klimatologische Beiträge. 85

I. Uebersicht der meteorologischen Beobachtungen im botanischen Garten zu Gieſsen. Von **H. Hoffmann**. . . 83

II. Meteorologische Beobachtungen zu Salzhausen in den Jahren 1860 und 1861. Von **Tasche**. 84

V. Meteoritische Notizen aus dem Vereinsgebiet. Von **Otto Buchner**. 92

VI. Nachträge zu dem im 2. und 3. Berichte der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde gelieferten Verzeichnifs der Schmetterlinge in der Gegend von Gieſsen. Von **W. Dickoré**. 96

VII. Meteorologische Beobachtungen zu Salzhausen im Jahr 1862. Von **Tasche**. 100

Phanerogamen-Flora der Provinz Oberhessen, insbesondere der Umgebung von Gieſsen. Von **Karl Heyer** und **Julius Rofsmann**. (Schlufs.) . . . . . 97—482

MAR 18 1903

Zur Statistik der Gesellschaft.

Nach dem Ergebnisse der statutenmäfsigen Beamtenwahl in der Generalversammlung zu Vilbel, am 6. Juli 1862, wurden für $18^{62}/_{63}$ erwählt als :

Director : Professor Dr. **Hoffmann**,
Vicedirector : Professor Dr. **Knop**,
erster Secretär : Professor Dr. **Rofsmann**,
zweiter Secretär : Reallehrer Dr. **Buchner**,
Bibliothekar : Gymnasiallehrer Dr. **Diehl**,
Rechner : Kaufmann **Theodor Küchler**.

Im Bestande der Mitglieder traten seit dem 1. Mai 1862 folgende Veränderungen ein.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft die beiden **Ehrenmitglieder**, Herrn **Hornung**, Apotheker zu Aschersleben und beständiger Ehrenpräsident des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes und Herrn Dr. **von Otsolig**, Geheimerath und Director des medic. Departements des Ministeriums des Innern etc. zu St. Petersburg; ferner das **correspondirende** Mitglied, Herrn **Kreil**, Director der K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus zu Wien.

Aus der Reihe der **ordentlichen** Mitglieder wurden uns 7 und unter diesen zuerst und unerwartet schnell Herr Baurath **Laubenheimer** im besten Lebensalter entrissen, ein Mann, der, von einer innigen und vielseitig sich bethätigenden Liebe zu den Naturwissenschaften erfüllt, durch seine um- und einsichtsvolle Leitung der Gesellschaft während eines zweijährigen Directoriums sich ein dauernd dankbares Andenken unter uns gestiftet hat.

Ihm folgten die Herren **L. Hast**, Kaufmann; Dr. **Klipstein**, Hofgerichts-Präsident; **Weifs**, Universitätsgärtner; **Wetzler**, Justizrath, sämmtlich zu Giefsen und die Herren **Flick**, Pfarrverweser zu Münster und Friedrich **Storch**, Bergverwalter zu Weckesheim.

Den Austritt erklärten, meist wegen Wohnortsveränderung 9 ordentliche und 8 aufserordentliche Mitglieder.

Dagegen wurden neu aufgenommen a) 10 **ordentliche** Mitglieder, nämlich die Herren : **August Hefs**, Besitzer der Gasfabrik ; Dr. **Kehrer** jun., practischer Arzt; Dr. **Reifs**; **Aug. Reyher**, Privatmann; **S. Pascoe**; **P. Wilson** und **Dornseiff**, Hofgerichtsadvocat, sämmtlich in Giefsen wohnhaft, und die Herren **Bofsler**, Lehrer in Heuchelheim; **Eisenhuth**, Apotheker in Vilbel, Dr. **Uloth** in Nauheim. — b), 7 **aufserordentliche** Mitglieder, die Herren **Erckmann**, stud. med. aus Alzey; **Hilgenberg**, stud. chem. aus Wolfhagen in Kurhessen; **Kroug**, stud. philos. aus St. Petersburg; **Reuling**, stud. med. aus Lorsch; **Stinde**, stud. chem. aus Lensahn in Schleswig-Holstein; **Weigand**, stud. med. aus Darmstadt; **Leifsler**, stud. med. aus Eichelsdorf.

Zum **Ehrenmitgliede** wurde ernannt : Sr. Excellenz Herr Dr. **Anke**, K. russischer wirklicher Staatsrath, Decan der medicinischen Facultät etc. zu Moskau.

In ihrem gegenwärtigen Bestande zählt die Gesellschaft :

Ehrenmitglieder		40,
correspondirende Mitglieder		63,
ordentliche Mitglieder		
in Giefsen	109	
auswärtige	98	
		207,
aufserordentliche Mitglieder .		17,
im Ganzen		327.

Was den Stand der Gesellschaftskasse betrifft, so war nach der mit Ende 1862 abgeschlossenen und in der Generalversammlung am 10 Januar 1863 vorgelegten Rechnung

Einnahme	641 fl. 54 kr.
Ausgabe	375 fl. 26 kr.
Kassebestand	266 fl. 28 kr.

Zu Letzterem kommen noch 300 Gulden, welche Grofsherzogliches Ministerium am 8. April d. J. als Unterstützung der Gesellschaft bewilligt hat und wofür diese hier ihren innigsten Dank auszusprechen sich gedrungen fühlt.

Neue Verbindungen zu literarischem Tauschverkehr wurden angeknüpft mit :

Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen in Batavia.

Anthropological Society of London.

Im Ganzen unterhält die Gesellschaft Schriftentausch mit 160 Vereinen etc., durch deren freundliche Zusendungen, sowie durch Schenkung einzelner Mitglieder und Gönner die Bibliothek, seit Erscheinen des 9. Berichts, einen Zuwachs von 288 Nummern erhalten hat. Von einer specialisirten Verzeichnung dieser neuen Bereicherung der Gesellschaftsbibliothek müssen wir für diesmal aus Mangel an Raum absehen, unter-

lassen aber nicht allen Instituten, Behörden, Gesellschaften und Redactionen, wie sämmtlichen gütigen Gebern für ihre werthvollen Geschenke unseren verbindlichsten Dank zu sagen.

Um auch des inneren Vereinslebens kurz Erwähnung zu thun, bemerken wir, dafs in den öffentlichen Sitzungen, deren jährlich in der Regel neun stattfinden, folgende gröfsere Vorträge gehalten wurden:

am 13. Mai 1862 von Professor **Knop** über den Nephelindolerit des Vogelsberges;

am 3. Juni von Dr. **Mengel** über die Producte der trockenen Destillation, insbesondere derjenigen, welche zur Beleuchtung in Anwendung kommen;

am 3. Juli in der Generalversammlung zu Vilbel von Salineninspector **Tasche** aus Salzhausen über ein merkwürdiges Beispiel von Neubildung eines Minerals; ferner von Professor **Seitz** über Erkältungskrankheiten; dann von Dr. **Buchner** über Meteoriten und von Dr. **Volger** aus Frankfurt über den Boden des Kreises Vilbel und die Geschichte seiner Bildung;

am 5. August von Dr. **Karl Birnbaum** über Stickstoffdüngung und von Professor **Hoffmann** über die neueren Beobachtungen bezüglich der Kartoffelkrankheit;

am 5. November von Professor **Hoffmann** Fortsetzung des letzteren Vortrags;

am 10. December von Demselben über die Obstcultur in der hiesigen Gegend;

am 10. Januar 1863 von Professor **Buff** über die Aehnlichkeit und Verschiedenheit von Reibungs- und galvanischer Electricität, mit zahlreichen Versuchen;

am 4 Februar von Professor **Mosler** über die Apparate zur Einathmung pulverisirter Flüssigkeiten und von Dr. **Buchner** über die Ergebnisse seiner Versuche zur Bestimmung der Lichtstärke von Petroleum, Photogen und Solaröl in verschiedenen Lampen, mit rundem und flachem Docht, verbunden mit Bemerkungen über Entzündlichkeit und Feuergefährlichkeit dieser Oele;

am 4. März von Studiosus chem. **Stinde** über die chemische Wirkung des Lichtes in der Photographie;

am 12. Mai von Professor **Hoffmann** über den Einfluss des Bodens auf das Vorkommen und die geographische Verbreitung der Pflanzen;

am 16. Juni von Dr. **Buchner** über Mikrophotographie und von Professor **Leuckart** über Blutegel, insbesondere über das Blutsaugen derselben und deren Fortpflanzung.

Aufser diesen meist ausführlicheren Vorträgen machten kleinere Mittheilungen und Demonstrationen die Sitzungen oft recht interessant und besonders trugen häufig sich anreihende Discussionen nicht wenig zu deren Belebung bei.

Zur Geschäftsführung im Gesellschaftsjahre $18^{63}/_{64}$ wurden durch die Generalversammlung zu Friedberg, am 4. Juli, neu gewählt als :

Director : Professor Dr. **Leuckart**,
Vicedirector : Professor Dr. **Buff**,
erster Secretär : Professor Dr. **Rofsmann**,
zweiter Secretär : Reallehrer Dr. **Buchner**,
Bibliothekar : Gymnasiallehrer Dr. **Diehl**.
Rechner : Kaufmann **Theodor Küchler**.

II.

Die Käfer im Grofsherzogthum Hessen und seiner nächsten Umgebung.

Von Herrn Pfarrer **W. Scriba** in Ober-Lais bei Nidda.

Das Gebiet, welches ich unter der in der Ueberschrift genannten Bezeichnung verstehe, wird am genauesten durch Angabe der Gebirge bezeichnet, welche es umschliefsen; es sind diese der Odenwald, das Hardtgebirg, der Taunus, der Vogelsberg und der Spessart. Die Gebirge selbst sind dabei zum Gebiet mitgerechnet.

Dieses Gebiet ist schon frühe von Coleopterologen durchforscht worden. Zu Ende des vorigen Jahrhunderts waren es besonders Professor **Bergsträfser** zu Hanau, Inspector **Scriba** zu Arheilgen bei Darmstadt und Licentiat **Brahm** zu Aschaffenburg, welche ihre Aufmerksamkeit den Käfern zugewendet hatten. In neuester Zeit ist jedoch die Zahl der Coleopterologen in unserer Gegend so grofs, wie sicherlich noch nie vorher. Hierdurch und da ich mit den meisten derselben in Verbindung stehe und von den Resultaten ihrer Forschungen freundlichst in Kenntnifs gesetzt wurde, dürfte wohl das nachstehende Verzeichnifs auf ziemliche Vollständigkeit Anspruch machen. Auch kann ich die Versicherung beifügen, dafs ich mit der gröfsten Vorsicht bei Aufstellung desselben verfahren habe, und nur solche Arten darin aufgenommen, über deren richtige Bestimmung ich aufser Zweifel gewesen bin und von deren Vorkommen im Gebiete ich mich überzeugt hatte.

Was nun die Provinz Starkenburg und Umgegend betrifft, so ist es besonders die Gegend von Darmstadt, welche durch den verstorbenen Ober-Appellat.-Rath **Höpfner**, durch die Herren General **Klingelhöffer** und Oberstlieutenant **Klingelhöffer**, durch Herrn Stabsarzt Dr. **Nebel** und durch eine grofse Anzahl junger Dilettanten eifrig durchforscht wurde und noch wird. Im Odenwald hat der verstorbene Pfarrer **Wider** gesammelt. Die Gegend von Seligenstadt, Babenhausen und Dietzenbach habe ich selbst in einer Reihe von zwölf Jahren durchsucht. In der nächsten Umgebung dieser Provinz waren und sind zum Theil noch thätig: in Frankfurt a. M. Herr Schöff **v. Hey-**

den und Dr. **Haag**; in Hanau der verstorbene Kaufmann **Heynemann**, Herr Pfarrer **Theobald** (jetzt in der Schweiz) und Herr Apotheker Dr. **Hille**; in Aschaffenburg die Herren Professoren Dr. **Doebner** und **Oechsner**.

In der Provinz Rheinhessen hat Herr Superintendent Dr. **Schmitt** zu Mainz in früheren Jahren eifrig gesammelt, woran er jetzt leider durch überhäufte Amtsgeschäfte verhindert ist. Herr Oberstlieutenant **Klingelhöffer** hat durch Untersuchung von Anspülicht aus dem Rhein manchen Käfer der dortigen Fauna erhalten und ich selbst habe schon mehrfache Excursionen in die Rheinprovinz gemacht. Uebrigens ist diese Gegend des Gebiets die noch am wenigsten explorirte.

Was die Provinz Oberhessen anbelangt, so haben die Hanauer und Frankfurter Entomologen den südlichen Theil derselben, die Wetterau, gründlich durchsucht. Zu Friedberg und in der Umgegend haben Herr Kreisarzt Dr. **Renner** und Herr Hauptmann **Fuhr** fleifsig gesammelt. Die Gegend von Ortenberg wird schon seit vielen Jahren von Herrn Kreisarzt Dr. **Bose** erforscht. In der Gegend von Giefsen, besonders in dem nahgelegenen Kirchberg, hat Herr Oberstlieutenant **Klingelhöffer** manchen schätzenswerthen Fund gemacht; in Giefsen sammelten und sammeln neuerdings die Herren Baurath **Laubenheimer** und Reallehrer **Dickoré**; der Fauna des Vogelsbergs endlich habe ich seit etwa sechs Jahren eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet.

Auch an Käferverzeichnissen für das ganze Gebiet oder Theile desselben fehlt es nicht. Nachstehend führe ich diejenigen an, die mir bekannt geworden sind :

Bergsträfser, Joh. Andr. Benignus, Nomenclatur und Beschreibung der Insecten in der Grafschaft Hanau-Münzenberg, wie auch der Wetterau und der angrenzenden Nachbarschaft diesseits und jenseits des Mains. Hanau 1778.

Scriba, Journal für die Liebhaber der Entomologie; Verzeichnifs der Insecten der Darmstädter Gegend.

Brahm, Licentiat in Aschaffenburg, Entwurf einer *Fauna entomologica* der Wetterau; in den Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde, Band I.

Junker, Verzeichnifs derjenigen Käfer, welche bis drei Meilen in der Umgegend von Hanau gefunden wurden; im Jahresbericht der Wetterauischen Gesellschaft von $18^{44}/_{45}$.

Klingelhöffer, Verzeichnifs der im Grofsherzogthum Hessen von dem Verfasser gesammelten Käfer; in den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins für das Grofsherzogthum Hessen und Umgebung. Heft 1 und 2 von 1847 und 1848.

Maehler, Franc. Joseph., *Enumeratio coleopterorum circa Heidelbergam indigenarum adjectis synonymis locisque natalibus*, Heidelberg 1850.

Oechsner, Georg, Verzeichnifs der Käfer Aschaffenburgs, im Programm zur Herbstprüfung der Realschule. 1854.

Von vorstehenden Verzeichnissen müssen jedoch diejenigen von **Junker** und **Maehler** als nicht ganz zuverlässig bezüglich der Bestimmung

bezeichnet werden, und es ist dieses in Bezug auf das letztere um so mehr zu bedauern, als dasselbe in der *Synopsis* von **Zebe** mehrfach angeführt wird und auf diese Weise Fehler in dieselbe übertragen worden sind.

Eine nähere Angabe des Vorkommens und der Lebensweise der einzelnen Käfergattungen oder Käferarten wird nur da stattfinden, wo sich in den Käferwerken nichts darüber findet, oder wo die daselbst gegebenen Erfahrungen vermehrt und ergänzt werden dürften.

Bei der Anordnung ist der *Catalogus coleopterorum Europae*, herausgegeben von Prof. Dr. **H. Schaum**, Berlin 1862, zu Grunde gelegt.

Cicindelidae.

Cicindela. Linné.

1. C. campestris Linn. Durch das ganze Gebiet gemein, auf Wegen in Feldern und Wäldern.

2. C. hybrida Linn. In Starkenburg häufig; in Oberhessen seltener und nicht überall. Von **Klingelhöffer** bei Herbstein, von mir bei Friedberg gefunden, von **Laubenheimer** bei Giefsen beobachtet*). Im Vogelsberge scheint sie zu fehlen**).

3. C. sylvatica Linn. In Starkenburg in Lichtungen von Kiefernwaldungen gesellschaftlich. In Oberhessen bei Büdingen.

4. C. germanica Linn. Durch das ganze Gebiet nicht selten. Der Käfer fliegt nicht, wie die drei vorhergehenden Arten, bei Annäherung des Menschen vom Boden auf.

Carabici.

Omophron. Latreille.

1. O. limbatus Fabr. Von **Klghfr.** am Ufer des grofsen Woogs bei Darmstadt und am Ufer der Modau bei Eberstadt häufig gesammelt. Bei Frankfurt von **Heyden** gefunden. Dr. **Bose** hat den Käfer am Ufer der Nidder bei Ortenberg und ich habe ihn am Ufer der Us bei Friedberg einzeln aufgefunden.

---

*) Herr Baurath **Laubenheimer** hatte Herrn Pfarrer **Scriba** ein Verzeichnifs von Beobachtungen aus der Giefsener Gegend nachträglich eingesandt, und von diesem die Antwort erhalten, dafs er nicht an den Bestimmungen zweifele, und ihn bitte, diese Nachträge in das Verzeichnifs aufzunehmen. Er starb, ehe er dieses ausführen konnte, und hat defshalb die Redaction seine Beobachtungen an den betreffenden Orten eingeschaltet.

) Wenn Dr. **L. Glaser im siebenten Berichte der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde S. 96 schreibt, dafs in der Gegend von Friedberg Cicindela sylvatica auf Waldwegen als Seltenheit unter der gewöhnlichen hybrida vorkomme, so beruht diese Angabe bezüglich der letzteren ohne Zweifel auf dem Irrthume, dafs Cicindela hybrida mit der namentlich auf Waldwegen häufig vorkommenden campestris verwechselt ist. Anm. des Verf.

Notiophilus. Dumeril.

1. N. aquaticus Linn. Nicht gerade häufig. Bei Seligenstadt habe ich im Anspülicht des Maines mehrere Exemplare gefunden, welche sich von der gewöhnlichen Form dadurch unterscheiden, dafs der erste innere Seitenstreif bis zur Spitze der Flügeldecken reicht (vgl. Naturgesch. der Insecten Deutschlands von **Erichson** I, S. 762).

2. N. palustris Dftschm. Im ganzen Gebiet an nassen Stellen, besonders im Anspülicht nicht selten. (Ueber das Sammeln der Käfer im Anspülicht ist das Nähere von mir angegeben in der Stettiner Entom. Zeitung, Jahrgang 1857, S. 375 ff.).

3. N. biguttatus Fbr. Ueberall häufig.

4. N. punctulatus Wesm. Ein Exemplar habe ich bei Seligenstadt in einem Kiefernwalde gefunden (vgl. Naturgesch. der Insecten Deutschlands von **Erichson**, I, S. 762).

Elaphrus. Fabricius.

1. E. uliginosus Fabr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt auf Waldwiesen, welche durch Ueberschwemmungen mit feuchtem Sand bedeckt waren, häufig gefunden. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Ortenberg von Dr. **Bose**, bei Ober-Lais von mir gesammelt; selten in Oberhessen.

2. E. cupreus Dftschm. Einzeln bei Darmstadt, Hanau und Frankfurt vorkommend.

3. riparius Linn. Durch das ganze Gebiet nicht selten.

Die Arten der Gattung *Elaphrus* finden sich hauptsächlich an Ufern von Bächen und Seen, wo sie im Sonnenschein schnell umherlaufen und auf Insecten Jagd machen.

Blethisa. Bonelli.

1. B. multipunctata Linn. Bei Darmstadt einmal von Stud. **Weis**, bei Frankfurt von **Heyden**, bei Achaffenburg einigemal von **Oechsner** aufgefunden. **Klghfr.** hat diesen seltenen Käfer auch aus dem Rheingau erhalten. Nach Dr. **Nebel** bei Reichelsheim im Odenwald vorkommend.

Loricera. Latreille.

1. L. pilicornis Fbr. Ueberall im Gebiet nicht selten; an nassen Localitäten, besonders an Bachufern.

Cychrus. Fabricius.

1. C. rostratus Linn. Durchs ganze Gebiet verbreitet, jedoch selten.

2. C. attenuatus Fbr. Von Dr. **Bose** ein Exemplar bei Ortenberg im Anspülicht der Nidder gefunden, welches wahrscheinlich aus dem höheren Vogelsberg herabgeschwemmt wurde. Von **Heyden** wurde der Käfer einzeln bei Schlangenbad gesammelt.

Procrustes. Bonelli.

1. P. coriaceus Linn. Im ganzen Gebiet nicht selten. In Starkenburg und Oberhessen findet sich der Käfer nur in Waldungen; in Rheinhessen habe ich ihn nicht selten in Gärten und selbst in den Ortschaften gefunden.

Carabus. Linné.

1. C. intricatus Linn. In Waldungen durch das ganze Gebiet keine Seltenheit, aber in hügeligen Gegenden, z. B. auf den Vorhöhen des Taunus bei Friedberg, auf denen des Vogelsbergs bei Ortenberg, Ober-Lais, auf denen des Odenwaldes, Spessarts u. s. w. häufiger, als in der Ebene. Vom Spätherbst bis zum Frühjahr findet man den Käfer im Winterschlaf unter Moos an Baumstämmen und Felsen, gewöhnlich einige Fufs über der Erde.

2. C. irregularis Fabr. Ist mir von dem verstorbenen Kreisarzt Dr. **Bauer** zu Nentershausen als dort vorkommend zugesandt worden und dürfte im Hessischen Vogelsberg wohl nicht fehlen.

3. C. auratus Linn. Durchs ganze Gebiet in Feldern und Gärten nicht selten.

4. C. auronitens Fabr. Ueberall in Gebirgsgegenden in Wäldern häufig.

5. C. Ullrichii Germ. In der ganzen Mainebene häufig, besonders bei Aschaffenburg, Babenhausen, Seligenstadt, Hanau, Frankfurt u. s. w. Aus Oberhessen besitze ich Exemplare von Vilbel. Von **Klghfr.** wurde er häufig auf dem Kuhkopf bei Oppenheim gesammelt. Auch in Vielbrunn im Odenwald soll er vorkommen.

6. C. cancellatus Fabr. Ueberall häufig.

7. C. granulatus Linn. Wie der vorige.

8. C. monilis Fbr. Im Gebiete sind mir drei Bezirke bekannt, in welchen der Käfer vorkommt. Der erste umfafst die Ebene zwischen Bergstrafse und Rhein und zieht sich abwärts bis Darmstadt; hier ist der Käfer im Frühling gerade keine grofse Seltenheit. Der zweite Bezirk seiner Verbreitung ist die Gegend von Hanau (wo er vom verstorbenen **Hoynemann** gefunden wurde) bis Frankfurt (nach **Heyden**) und auf die höchsten Spitzen des Taunus, wo sich besonders die *var. affinis Panz* in kleinen Exemplaren findet. Dann kommt der Käfer wieder im hohen Vogelsberg, bei Herchenhain und Grebenhain und hauptsächlich in der genannten Varietät vor. Da er von Professor Dr. **Döbner** auch auf der hohen Rhön häufig gesammelt wurde, so mag der letzte Verbreitungsbezirk mit dem in der Rhön zusammenhängen.

9. C. arvensis Fabr. In mannigfachen Abänderungen durch das ganze Gebiet, besonders aber in waldigen Gebirgsgegenden häufig.

10. C. catenulatus Scop. Durch das ganze Gebiet in Waldungen nicht selten.

11. C. nemoralis Illig. Ueberall in Feld und Wald gemein.

12. C. convexus Fabr. Im ganzen Gebiet verbreitet, an manchen Orten, z. B. in der Wetterau, nicht selten.

13 C. glabratus Payk. In Starkenburg häufiger als in Oberhessen, nur in Waldungen vorkommend. — **Klghfr.** hat ihn bei Darmstadt im August häufig an Pilzen gesammelt.

14. C. violaceus Linn. Die Stammform findet sich durch die ganze Provinz Starkenburg nicht selten in Waldungen. In Oberhessen wurde sie von mir einzeln bei Friedberg gesammelt, dagegen im Vogelsberg noch nicht angetroffen. Die Form *C. purpurascens* Fabr. (nur selten die Varietäten *crenatus* Sturm. und *exasperatus* Dftschm.) ist bei Ortenberg und Ober-Lais auf nassen Wiesen nicht selten. Auch bei Darmstadt wurde sie von **Klghfr.**, bei Aschaffenburg von Dr. **Döbner**, bei Frankfurt von **Heyden**, bei Mainz von **Schmitt**, aber nur einzeln gefunden; bei Gieſsen von **Laubenheimer** gesammelt.

Calosoma. Weber.

1. C. inquisitor. Linn. Durch das ganze Gebiet in Laubwaldungen, an manchen Orten, z. B. bei Darmstadt, Aschaffenburg, nicht selten.

2. C. sycophanta Linn. In Starkenburg häufiger beobachtet, als in Oberhessen. Bei Raupenfraſsen in Kiefernwaldungen tritt der Käfer oft in groſser Menge als Raupenvertilger auf.

Nebria. Latreille.

1. N. livida Linn. Bei Frankfurt ein Exemplar von **Heyden** am Ufer des Mains gefunden. Nach **Klghfr.** bei Bingen am Ufer der Nahe beobachtet.

2. N. brevicollis Fabr. Durch das ganze Gebiet nicht selten.

Leistus. Fröhlich.

1. L. spinibarbis Fabr. Zu Kirchberg in Oberhessen von **Klghfr.** unter Weidenrinden im October, bei Ortenberg von Dr. **Bose** unter Rinden und Steinen, bei Friedberg von Dr. **Renner** gesammelt. Selten.

2. L. rufomarginatus Dftschm. Wurde von **Heyden** bei Schlangenbad gefunden. Nach Prof. Dr. **Schaum** (vgl. Naturgeschichte der Insecten Deutschlands von **Erichson**, I, S. 85) ist der Käfer im östlichen Deutschland einheimisch, auch einmal zu Paris gefunden. Sein Vorkommen im westlichen Deutschland ist nunmehr durch Hrn. **v. Heyden's** Entdeckung verbürgt.

3. L. ferrugineus Linn. Durch das ganze Gebiet, an manchen Orten nicht selten.

4. L. rufescens Fabr. Einmal von mir bei Seligenstadt, einmal von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** auf dem kleinen Feldberg im Taunus gefunden.

5. L. piceus Fröhlich. Von Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg aufgefunden.

Clivina. Latreille.

1. C. fossor und *var. collaris* Hbst. kommen im ganzen Gebiet, aber gewöhnlich nicht untereinander, vor.

Dyschirius. Bonelli.

1. D. nitidus Dej. Am Mainufer bei Seligenstadt gerade nicht selten; bei Darmstadt an der Modaubach von **Klghfr.** aufgefunden.

2. D. politus Dej. Häufiger als der vorige am Mainufer. Von **Klghfr.** im Rheingenist gesammelt.

3. D. angustatus Ahr. Ein Exemplar von Bensheim in der Bergstrafse erhalten; ein Exemplar von **Heyden** bei Frankfurt gefunden. Von **Klghfr.** bei Salzhausen, von Dr. **Bose** bei Ortenberg in Mehrzahl gesammelt.

4. D. aeneus Dej. Im ganzen Gebiet; in Starkenburg (z. B. am Mainufer) aber häufiger, als in Oberhessen.

5. D. intermedius Putz. Ein Exemplar von **Heyden** bei Frankfurt aufgefunden.

6. D. Bonnellii Putz. Ich habe ein einzelnes Exemplar bei Harxheim in der Nähe von Mainz aufgefunden.

7. D. semistriatus Dej. Bei Seligenstadt am Mainufer gesammelt, selten.

8. D. laeviusculus Putz. Ein Exemplar von mir bei Seligenstadt und eins von Dr. **Bose** bei Ortenberg gefunden.

9. D. globosus Hbst. Durch das ganze Gebiet sehr gemein.

Brachinus. Weber.

1. B. crepitans Linn. In Starkenburg an manchen Orten des Odenwaldes, auch bei Steinheim und Frankfurt, aber selten. Bei Darmstadt kommt er nicht vor. In Oberhessen, namentlich im Vogelsberg, ist er häufig. Nach **Klghfr.** scheint der Käfer die Nähe von Basaltformationen zu lieben.

2. B. explodens Dftschm. Im ganzen Gebiet nicht selten.

Drypta. Fabricius.

1. D. dentata Rossi. Nach Dr. **Nebel** bei Neckarsteinach vorkommend.

Odacantha. Paykull.

1. O. melanura Linn. Bei Darmstadt im grofsen Woog, Winters in Rohrstoppeln, bei Frankfurt und Aschaffenburg vorkommend.

Aëtophorus. Schmidt-Göbel.

1. A. imperialis Germ. Bei Darmstadt, Heidelberg, Frankfurt, selten. Der Käfer lebt wie der vorhergehende im Rohr.

Demetrias. Bonnelli.

1. D. unipunctatus Germ. Bei Dreieichenhain und Oppenheim von **Klghfr.** bei Babenhausen und Seligenstadt von mir, bei Frankfurt von **Heyden** gesammelt. Selten.

2. *D. atricapillus* Linn. Durchs ganze Gebiet nicht selten; besonders im Anspülicht.

Dromius. Bonnelli.

1. D. linearis Oliv. Im ganzen Gebiet, aber nirgends häufig.

2. *D. marginellus* Fabr. Bei Darmstadt von **Klghfr.** einigemal, bei Frankfurt von **Heyden**, bei Ober-Lais von mir einmal gefunden. Bei Gießen (**Laubenheimer**).

3. D. meridionalis Dej. = *angustus* Brull. Bei Aschaffenburg, Seligenstadt, Frankfurt und Ober-Lais vorkommend, jedoch nicht häufig.

4. D. agilis Fabr. Ueberall häufig.

5. D. fenestratus Fabr. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Ortenberg von Dr. **Bose**, bei Ober-Lais von mir unter Kiefernrinde gefunden; selten.

6. D. quadrimaculatus Linn. Durchs ganze Gebiet häufig.

7. D. quadrinotatus Panz. Wie der vorige.

8. D. quadrisignatus Dej. Von **Klghfr.** einigemal bei Darmstadt gefunden.

9. D. nigriventris Thoms. = *notatus* Steph. Im ganzen Gebiet, aber nicht häufig.

10. D. sigma Ross. In Darmstadt von **Klghfr.**, in Frankfurt von **Heyden** gesammelt. In Oberhessen noch nicht entdeckt, wo er jedoch nicht fehlen dürfte, da der Käfer auch bei Kassel von **Riehl** gefunden wurde und durch ganz Deutschland verbreitet ist.

11. D. melanocephalus Dej. Als Fundorte sind mir bekannt: Darmstadt, Frankfurt, Harxheim in Rheinhessen, Ober-Lais, jedoch überall einzeln vorkommend und nicht wie die übrigen unter Baumrinden, sondern unter Steinen sich aufhaltend.

Blechrus. Motschulsky.

1. B. glabratus Dftschm. Von Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg, von mir bei Seligenstadt einzeln aufgefunden.

2. *B. maurus* St. Bei Ober-Lais nicht selten.

Metabletus. Schmidt-Göbel.

1. M. truncatellus Linn. Durchs ganze Gebiet häufig.

2. *M. foveola* Gyll. Wie der vorige.

Apristus. Chaudoir.

1. A. quadrillum Dftschm. Von **Klghfr.** im Rheinanspülicht und auf dem Kuhkopf bei Oppenheim unter Laub an Waldsümpfen gesammelt.

Lebia. Latreille.

1. L. cyanocephala Linn. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Frankfurt von **Heyden**, bei Ober-Lais von mir gefunden, überall einzeln.

2. L. chlorocephala Ent. Hfte. Durchs ganze Gebiet, nicht selten.

3. L. crux-minor Linn. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Frankfurt von **Heyden**, bei Friedberg von Hauptmann **Fuhr**, in Ortenberg von Dr. **Bose** einzeln aufgefunden. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

4. L. haemorrhoidalis Fbr. Im ganzen Gebiet, jedoch in der Provinz Starkenburg minder selten, als in Oberhessen. Der Käfer findet sich im Frühling auf Gesträuchen.

Cymindis. Latreille.

1. C. humeralis Payk. Durch das ganze Gebiet, besonders unter Moos in Nadelwäldern, an manchen Orten nicht selten.

2. C. axillaris Fabr. = *homagrica* Dftschm. Bei Aschaffenburg von Professor **Hoffmann** aufgefunden.

Masoreus. Dejean.

1. M. Wetterhalii. Gyll. Von **Höpfner** ein, von **Klghfr.** zwei Exemplare dieses seltenen Käfers bei Darmstadt, von letzterem unter Moos in einem jungen Kiefernschlag gefunden. Auch **v. Heyden** hat ein Exemplar bei Frankfurt aufgefunden.

Panagaeus. Latreille.

1. P. crux-major. Linn. Ueberall nicht selten. Die *var. trimaculatus* Dej. hat **Heyden** in Frankfurt, Dr. **Bose** in Ortenberg in je einem Exemplare gefunden.

2. P. quadripustulatus St. Wie der vorige, aber selten.

Callistus. Bonnelli.

1. C. lunatus. Fabr. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

Chlaenius. Bonnelli.

1. C. agrorum Oliv. Bei Frankfurt am Ufer des Mains nicht selten. Ich besitze auch ein bei Kreuznach gefundenes Exemplar.

2. C. vestitus. Payk. Ueberall nicht selten.

3. C. Schrankii Dftschm. Im ganzen Gebiet ziemlich häufig am Rande von Gewässern unter Steinen.

4 C. nigricornis Fabr., sowie die *var. melanocornis* Dej., letztere in Oberhessen häufiger, durch das ganze Gebiet nicht selten.

5. C. holosericeus Fabr. Von **Klghfr.** einigemal am grofsen Woog bei Darmstadt, häufiger auf dem Kuhkopf unter feuchtem Laub, von **Heyden** bei Frankfurt am Mainufer einzeln, von Dr. **Bose** einmal bei Ortenberg gefunden.

6. C. sulcicollis Payk. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Oechsner** bei Aschaffenburg sehr einzeln, von Dr. **Bose** einmal bei Ortenberg aufgefunden.

7. C. caelatus Web. Nach **Klghfr.** bei Alsfeld vorkommend.

Oodes. Bonnelli.

1. O. helopioidis. Fabr. In Starkenburg, an manchen Orten, z. B. Frankfurt, nicht selten, in Oberhessen seltener.

Licinus. Latreille.

1. L. cassideus. Fabr. Bei Frankfurt von **Heyden** selten, von mir ein Exemplar bei Harxheim in Rheinhessen gefunden.

2. L. depressus Payk. Bei Darmstadt von **Klghfr.** und Stud. **Weis**, bei Frankfurt von **Heyden** gesammelt; sehr selten.

Badister. Clairville.

1. B. unipustulatus Bonn. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Dietzenbach in der Provinz Starkenburg, von **Klghfr.** auf dem Kuhkopf gesammelt. Selten.

2. B. bipustulatus Fabr. Ueberall häufig.

3. B. humeralis Bonn. Von **Klghfr.** im Rheinanspülicht, von mir im Mainanspülicht häufig gesammelt. Auch von **Heyden** bei Frankfurt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg beobachtet.

4. B. peltatus. Panz. Durchs ganze Gebiet, aber nicht häufig.

Broscus. Panzer.

1. B. cephalotes. Linn. Im ganzen Gebiet, in Sandgegenden häufiger.

Patrobus. Dejean.

1. P. excavatus Payk. Durch das ganze Gebiet, an manchen Orten nicht selten.

Sphodrus. Clairville.

1. S. leucophthalmus Linn. An dumpfen Orten, wie in Kellern, Ställen, Gewölben, jedoch nicht häufig.

2. S. terricola Herbst. In Kellern, häufiger als der vorige.

Calathus. Bonelli.

1. C. cisteloides Ill. In ganz Hessen gemein.

2. C. fulvipes Gyll. Wie der vorige.

3. C. fuscus Fbr. Weniger häufig, als die vorigen.

4. C. melanocephalus Linn. Ueberall im Gebiet häufig.

5. C. micropterus Dftschm. Bei Darmstadt, Babenhausen, Frankfurt nicht selten in Kiefernwaldungen unter Moos.

Taphria. Bonelli.

1. T. nivalis. Panz. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

Anchomenus. Erichson.

1. A. angusticollis Fabr. Ueberall häufig, besonders unter loser Baumrinde.

2. A. livens Gyll. Bei Offenbach ein Exemplar von **Heyden** gefunden.

3. A. prasinus Fabr. Allenthalben gemein, unter Steinen.

4. A. albipes Fabr. An feuchten Oertern, namentlich an Flufs- und Bachufern überall gemein.

5. A. oblongus Fbr. Wie der vorige, aber viel seltener.

6. A. marginatus Linn. An Ufern, nicht selten.

7. A. impressus Panz. Von **Klingelhöffer** im Rheinanspülicht, von **Heyden** bei Frankfurt einzeln gesammelt.

8. A. sexpunctatus Linn. Durchs ganze Gebiet häufig.

9. A. parumpunctatus Fbr. Ueberall sehr häufig.

10. A. gracilipes Dftschm. Ein Exemplar habe ich bei Seligenstadt gefunden.

11. A. austriacus Fabr. Von **Klingelhöffer** bei Darmstadt gesammelt; die *var. modestus* St. kommt im ganzen Gebiet, aber nicht häufig, vor.

12. A. lugens Dftschm. Bei Darmstadt von **Klghfr.** und Stud. **Weis** einzeln unter Moos in Kiefernwaldungen gesammelt.

13. A. viduus Panz und *var. moestus* Dftschm. Durchs ganze Gebiet an feuchten Orten, nicht selten.

14. A. versutus St. Wie der Vorige, aber selten.

15. A. micans Nicol. Von **Klghfr.** am Rhein, von mir bei Seligenstadt am Main gefunden. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

16. A. piceus Linn. Von **Klghfr.** im Rheingenist aufgefunden.

17. A. gracilis St. Bei Frankfurt von **Heyden** gesammelt.

18. A. fuliginosus Panz. Bei Darmstadt, Frankfurt und Ober-Lais, also im ganzen Gebiet vorkommend, aber nicht häufig.

19. A. puellus Dej. Von **Klghfr.** am Rhein, von mir bei Seligenstadt, von **Heyden** bei Frankfurt aufgefunden; selten.

20. A. Thoregi Dej. Meine Sammlung besitzt ein von **Klghfr.** im Rheingenist gefundenes Exemplar dieser Art. Auch von Dr. **Nebel** am grofsen Woog bei Darmstadt gesammelt.

21. A. quadripunctatus De Geer. Von **Klghfr.** im Rheingenist einigemal, von **Heyden** bei Frankfurt unter Platanus-Rinde gefunden.

Olisthopus. Dejean.

1. O. rotundatus Payk. Durchs ganze Gebiet; nicht häufig.

Stomis. Clairville.

1. S. pumicatus Panz. Ueberall nicht selten.

Pterostichus. Erichson.

1. P. punctulatus Fabr. In Starkenburg weniger selten, als in Oberhessen.

2. P. cupreus Linn. Durchs ganze Gebiet sehr häufig.

3. P. dimidiatus. Oliv. Im Süden des Gebiets, selten. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

4. P. lepidus Fabr. In Starkenburg häufiger, als in Oberhessen.

5. P. picimanus Dftschm. Von **Klghfr.** bei Allendorf an der Lumda, bei Giefsen von **Zimmer,** bei Friedberg von mir aufgefunden.

6. P. vernalis Panz. Ueberall häufig.

7. P. inaequalis. Mrsh. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Babenhausen von mir einzeln gesammelt; bei Giefsen (**Laubenheimer**).

8. P. aterrimus Fabr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt und bei Allendorf an der Lumda aufgefunden.

9. P. niger Schaller. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

10. P. vulgaris Linn. Noch häufiger, als der Vorige.

11. P. nigrita Fabr. Durchs ganze Gebiet verbreitet.

12. P. anthracinus Ill. Wie der Vorige.

13. P. gracilis Dej. Wie die Vorigen, aber viel seltener.

14. P. minor Gyll. Weniger selten, als der Vorige.

15. P. interstinctus St. Allenthalben im Gebiet, aber nicht häufig.

16. P. strenuus Panz. Wie der Vorige.

17. P. diligens St. Viel häufiger, als die beiden Vorhergehenden.

18. P. oblongopunctatus Fabr. In Waldungen unter Moos überall häufig.

19. P. angustatus Dftschm. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** im Odenwald und bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg aufgefunden; überall selten.

20. P. madidus Fabr., *var. concinnus* St. Im ganzen Gebiet, in Oberhessen seltener, als in Starkenburg.

21. P. aethiops Panz. Bei Schlangenbad und auf dem Feldberg von **Heyden** gefunden.

22. P. metas Creutz. Bei Friedberg in der Wetterau und bei Ober-Lais einzeln gesammelt.

23. P. parumpunctatus Germ. Nach **Heyden** bei Königstein im Taunus selten, im Vogelsberg häufiger vorkommend.

24. P. metallicus Fabr. Durchs ganze Gebiet in Waldungen häufig.

25. P. spadiceus Dej. Von **Klghfr.** im Rheingenist, von **Heyden** bei Frankfurt gefunden.

26. P. striola Fabr. Ueberall im Gebiet, häufig.

27. P. carinatus Dftschm. Von Dr. **Nebel** ein Exemplar bei Pfungstadt gefunden.

28. P. ovalis Dftschm. Weniger häufig als *striola.*

29. P. parallelus Dftschm. Allenthalben sehr häufig.

30. P. elatus Fabr. Durchs ganze Gebiet, nicht häufig, auf der Herchenhainer Höhe gemein.

31. P. terricola Fabr. Ueberall in Waldungen gemein.

Amara. Bonelli.

1. A. fulva. De Geer. In Starkenburg, besonders in sandigen Gegenden häufig; in Oberhessen seltener.

2. A. apricaria Payk. Im ganzen Gebiet häufig.

3. A. consularis Dftschm. Wie der Vorige, aber selten.

4. A. aulica Panz. Allenthalben im Gebiet, nicht häufig.

5. A. ingenua Dftschm. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg gefunden. Selten.

6. A. fusca Dej. Bei Frankfurt und Darmstadt gefunden.

7. A. curtisans Zimm. Von **Heyden** im Taunus, von mir bei Butzbach einzeln gesammelt.

8. A. infima Dftschm. Bei Seligenstadt und Frankfurt einzeln gesammelt.

9. A. bifrons Gyll. Durchs ganze Gebiet häufig; *var. livida* bei Giefsen (**Laubenheimer**).

10. A. rufocincta Sahlb. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg gefunden; sehr selten.

11. A. patricia Dftschm. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Aschaffenburg gefunden. Nach **Heyden** im Odenwald und bei Frankfurt vorkommend. Selten. Die *var. dilatata* Heer. bei Giefsen (**Laubenheimer**).

12. A. tibialis Payk. Von **Klghfr.** im Rheingenist gefunden.

13. A. lucida Dftschm. In Starkenburg bei Darmstadt und Seligenstadt nicht gerade selten, bei Frankfurt von **Heyden** gesammelt.

14. A. familiaris Dftschm. Ueberall gemein.

15. A. acuminata Payk. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

16. A. trivialis Gyll. Allenthalben sehr häufig.

17. A. spreta Dej. In Starkenburg häufiger als in Oberhessen.

18. A. curta Dej. Von **Klghfr.** einmal bei Darmstadt gefunden; bei Friedberg ist der Käfer gerade nicht selten.

19. A. lunicollis Schiödte. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

20. A. communis Panz. Wie der Vorige.

21. A. nitida St. Bei Darmstadt, Seligenstadt und Ortenberg aufgefunden. Selten.

22. A. montivaga St. Von **Heyden** bei Frankfurt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg gesammelt; bei Giefsen (**Laubenheimer**).

23. A. orata Fbr. Von **Klghfr.** im Rheingenist, von mir zu Seligenstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg gefunden; bei Giefsen (**Laubenheimer**).

24. A. similata Gyll. Im ganzen Gebiet nicht selten.

25. A. tricuspidata Dej. Wie der Vorige, aber selten.

26. A. strenua Er. Bei Darmstadt und Seligenstadt beobachtet.

27. *A. plebeja* Gyll. Im ganzen Gebiet häufig. Die *var. lapidicola* Heer. bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

Zabrus. Clairville.

1. *Z. gibbus* Fabr. Allenthalben häufig.

Diachromus. Erichson.

1. *D. germanus* Linn. In Oberhessen häufiger, als in Starkenburg.

Anisodactylus. Dejean.

1. *A. pseudoaeneus* Dej. Einige Exemplare bei Friedberg von mir gefunden.

2. *A. signatus* Ill. Von **Klghfr.** bei Fürth im Odenwalde, von Dr. **Renner** bei Friedberg, von mir bei Babenhausen, Ober-Lais und Nidda einzeln aufgefunden; bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

3. *A. binotatus* Dej. Ueberall häufig. Die *Var. spurcaticornis* Dej. ist ebenso häufig als die Stammform.

4. *A. nemorivagus* Dftschm. Durchs ganze Gebiet, aber selten.

Bradycellus. Erichson.

1. *B. placidus* Gyll. Nach **Klghfr.** bei Butzbach vorkommend.

2. *B. Verbasci* Dftschm. = *rufulus* Dej. Einige Exemplare von mir bei Babenhausen gefunden.

3. *B. fulvus* Mrsh. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

4. *B. collaris* Payk. Wie der Vorige, häufiger

5. *B. similis* Dej. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** im Odenwald und bei Frankfurt einzeln gesammelt.

Harpalus. Latreille.

1. *H. sabulicola* Panz. Bei Crumstadt von mir, bei Frankfurt von **Heyden**, bei Friedberg (Wisselsheim) von uns beiden gefunden.

2. *H. punctatulus* Dftschm. und *var. laticollis* Mannh. im ganzen Gebiet vorkommend, aber selten.

3. *H. azureus* Fabr. Allenthalben nicht selten.

4. *H. cordatus* Dftschm. Bei Seligenstadt und Ober-Lais gefunden.

5. *H. rupicola* St. Bei Frankfurt von **Heyden**, von mir bei Ober-Lais in Mehrzahl gesammelt; bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

6. *H. brevicollis* Dej. Durchs ganze Gebiet, selten.

7. *H. puncticollis* Payk. Wie der Vorige.

8. *H. signaticornis* Dej. Von Hauptmann **Fuhr** zu Friedberg gefunden.

9. *H. ruficornis* Fbr. Durchs ganze Gebiet, sehr häufig.

10. *H. griseus* Panz. Wie der Vorige, aber weniger häufig.

11. *H. aeneus* Fabr. Ueberall im Gebiet gemein. Die Varietät *confusus* Dej. ist selten.

12. H. distinguendus Dftschm. Wie der Vorige und fast eben so häufig.

13. H. honestus Dftschm. und *var. ignavus* Dftschm. Im ganzen Gebiet, aber sehr selten.

14. H. sulphuripes Germ. Von **Klghfr.** bei Darmstadt gesammelt.

15. H. neglectus Dej. Einigemal von **Klghfr.** bei Darmstadt gefunden.

16. H. discoideus Fbr. Durchs ganze Gebiet, an manchen Orten nicht selten.

17. H. calceatus Dftschm. Von **Klghfr.** bei Darmstadt ziemlich häufig, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Friedberg einzeln gesammelt.

18. H. ferrugineus Fabr. Nach **Heyden** bei Frankfurt und bei Mainz auf der Mombacher Haide sehr selten vorkommend.

19. H. hottentotta Dftschm. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt und im Taunus, von mir bei Seligenstadt und Friedberg gesammelt. Selten.

20. H. seriepunctatus Gyll. Von **Heyden** bei Frankfurt und im Taunus sehr selten, von mir ein Exemplar bei Ober-Lais gefunden.

21. H. latus Linn. Allenthalben im Gebiet gemein.

22. H. luteicornis Dftschm. Wie der Vorige, aber selten.

23. H. laevicollis Dftschm. Bei Frankfurt, Aschaffenburg und Ober-Lais vorkommend. Die Varietät *nitens* Heer von **Oechsner** zu Aschaffenburg gefunden.

24. H. rubripes Dftschm. Im ganzen Gebiet nicht selten.

25. H. hirtipes Panz. Wie der Vorige, an manchen Orten, namentlich in Sandgegenden, nicht selten.

26. H. melampus Dftschm. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

27. H. impiger Dftschm. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Frankfurt von **Heyden**, bei Seligenstadt und Dietzenbach von mir aufgefunden.

28. H. melancholicus Dej. Ich habe bei Babenhausen ein Exemplar dieses seltenen Käfers gefunden.

29. H. tardus Panz. Im ganzen Gebiet, besonders in Sandgegenden häufig.

30. H. Fröhlichii Sturm. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Babenhausen häufig gesammelt.

31. H. flavicornis Dej. Von **Heyden** bei Frankfurt gefunden.

32. H. serripes Dftschm. Im ganzen Gebiet; in Starkenburg häufiger, als in Oberhessen.

33. H. fuscipalpis Sturm. Nach **Heyden** bei Frankfurt.

34. H. anxius Dftschm. Im ganzen Gebiet häufig.

35. H. servus Dftschm. Nach **Klghfr.** bei Darmstadt nicht selten; von mir bei Babenhausen einzeln gefunden.

36. H. flavitarsis Dej. Von **Klghfr.** einzeln bei Eberstadt, von **Heyden** bei Offenbach, von mir nicht selten bei Babenhausen und Seligenstadt gesammelt.

37. H. picipennis Dftschm. Im ganzen Gebiet häufig.

Stenolophus. Dejean.

1. St. teutonus Schrank. Durchs ganze Gebiet häufig.

2. St. skrimshiranus Steph. Von **Heyden** bei Frankfurt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg einzeln aufgefunden.

3. St. vespertinus Illig. Nach **Heyden** bei Frankfurt.

4. St. conspulus Dftschm. Von **Klghfr.** mehrere Mal im Rheingenist, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Babenhausen, von Dr. **Bose** bei Ortenberg gesammelt. Selten. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

5. St. dorsalis Gyll. Bei Darmstadt und Seligenstadt einzeln gesammelt.

6. St. brunnipes Sturm. Von **Heyden** bei Frankfurt, von **Klghfr.** am Rheinufer gesammelt. Ich habe das Käferchen sehr häufig im angeschwemmten Genist des Mains bei Seligenstadt gefunden.

7. St. meridianus Linn. Ueberall im Gebiet gemein.

8. St. flavicollis Sturm. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Babenhausen und Seligenstadt von mir, bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Gieſsen von **Laubenheimer** gesammelt. Selten.

9. St. exiguus Dej. Im ganzen Gebiet häufig.

Trechus. Clairville.

1. T. discus Fbr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von **Heynemann** bei Hanau, von mir bei Seligenstadt am Mainufer gesammelt. Selten.

2. T. micros Hbst. Im ganzen Gebiet, selten.

3. T. minutus Fbr. Ueberall häufig.

4. T. obtusus Er. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Frankfurt von **Heyden**, bei Seligenstadt von mir einzeln gesammelt.

5. T. secalis Payk. Im ganzen Gebiet nicht selten.

Perileptus. Schaum.

1. P. areolatus Creutz. Von **Klghfr.** am Lahnufer bei Kirchberg, von Dr. **Bose** und mir am Ufer der Nidder bei Ortenberg und Lifsberg gesammelt. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

Bembidium. Latreille.

1. B. (*Tachys*) Fockii. Bei Darmstadt ein Exemplar vom verstorbenen Forstsecretär **Reifsig**, bei Kreuznach eines von **Heyden** gefunden.

2. B. (*Tachys*) *quadrisignatum* Dftschm. Von **Klghfr.** im Rheingenist öfters gesammelt.

3. B. (*Tachys*) *parvulum* Dej. Von **Heyden** im Odenwald, von mir bei Seligenstadt und Aschaffenburg, von Dr. **Bose** bei Ortenberg gefunden. Das Käferchen lebt an trockenen, sonnigen Orten unter Steinen.

4. *B.* (*Tachys*) *nanum* Gyll. Nach **Heyden** bei Frankfurt vorkommend.

5. *B.* (*Tachys*) *bistriatum* Dftschm. Im ganzen Gebiete an feuchten Localitäten häufig, namentlich im Anspülicht.

6. *B.* (*Ocys*) *rufescens* Dej. Nach **v. Heyden** im Odenwald.

7. *B.* (*Ocys*) *quinquestriatum* Gyll. Im ganzen Gebiet unter Baumrinden nicht häufig.

8. *B.* (*Philochthus*) *obtusum* Sturm. Im ganzen Gebiet nicht selten.

9. *B.* (*Philochthus*) *guttula* Fabr. Wie der Vorige.

10. *B.* (*Philochthus*) *biguttatum* Fabr. Noch weniger selten, als die Vorigen.

11. *B.* (*Philochthus*) *assimile* Gyll. In der Provinz Starkenburg weniger selten, als in Oberhessen.

12. *B.* (*Notaphus*) *flammulatum* Clairv. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

13. *B.* (*Notaphus*) *varium* Oliv. Von **Klghfr.** am Rhein und bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt gesammelt.

14. *B.* (*Notaphus*) *adustum* Schaum. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

15. *B.* (*Notaphus*) *obliquum* Sturm. Von **Klghfr.** am Rhein und bei Darmstadt, von mir einzeln bei Seligenstadt aufgefunden.

16. *B.* (*Notaphus*) *laticolle* Dftschm. Nach **Klghfr.** bei Darmstadt vorkommend.

17. *B.* (*Peryphus*) *lunatum* Dftschm. Von **Heyden** am Rhein bei Mainz, von mir bei Seligenstadt und Babenhausen aufgefunden.

18. *B.* (*Peryphus*) *ustulatum* Linn. Im ganzen Gebiet nicht selten.

19. *B.* (*Peryphus*) *fluviatile* Dej. Von **Heyden** bei Frankfurt gesammelt.

20. *B.* (*Peryphus*) *femoratum* St. Ueberall, besonders an Flufsufern, häufig.

21. *B.* (*Peryphus*) *obsoletum* Dej. Wie der Vorige.

22. *B.* (*Peryphus*) *tibiale* Dftschm. Wie der Vorige, weniger häufig.

23. *B.* (*Peryphus*) *cyanescens* Wesm. Von **Klghfr.** am Lahnufer bei Kirchberg gesammelt; bei Giefsen (**Laubenheimer**).

24. *B.* (*Peryphus*) *fasciolatum* Dftschm. Ebendaselbst von **Klghfr.** gefunden.

25. *B.* (*Peryphus*) *prasinum* Dftschm. Von **Heyden** bei Ems gefunden.

26. *B.* (*Peryphus*) *decorum* Panz. Durchs ganze Gebiet häufig.

27. *B.* (*Peryphus*) *nitidulum* Marsh. Wie der Vorige, weniger häufig.

28. *B.* (*Peryphus*) *modestum* Fabr. Von **Heyden** bei Frankfurt, von **Klghfr.** zu Kirchberg an der Lahn, von mir bei Friedberg nicht selten gesammelt. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

29. *B.* (*Peryphus*) *elongatum* Dej. Nach **v. Heyden** bei Frankfurt vorkommend.

30. *B.* (*Lopha*) *quadriguttatum* Fabr. Ueberall im Gebiet häufig.

31. B. (*Lopha*) *quadripustulatum* Dej. In Rheinhessen von mir gefunden.

32. B. (*Lopha*) *quadrimaculatum* Linn. Allenthalben gemein.

33. B. (*Lopha*) *articulatum* Panz. Wie der Vorige.

34. B. (*Lopha*) *Sturmii* Panz. In ganz Hessen, selten.

35. B. (*Leja*) *Doris* Panz. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt und von Dr. **Bose** bei Ortenberg gefunden, aber nur in einzelnen Exemplaren.

36. B. (*Leja*) *tenellum* Er. Durchs ganze Gebiet, selten.

37. B. (*Leja*) *pusillum* Gyll. Von **Heyden** bei den Salinen Salzhausen und Trais-Horloff aufgefunden.

38. B. (*Leja*) *gilvipes* St. Bei Babenhausen vorkommend. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

39. B. (*Leja*) *aspericolle* Germ. Von **Heyden** auf Salzboden bei Salzhausen und Wisselsheim gesammelt.

40. B. (*Leja*) *lampros* Hbst. und die Varietät *velox* Er. durchs ganze Gebiet häufig.

41. B. (*Leja*) *pygmaeum* Fabr. Von **Klghfr.** bei Seeheim an der Bergstrafse und im Rheingenist gesammelt.

42. B. bipunctatum Linn. Von Dr. **Bose** am Ufer der Nidder bei Ortenberg gefunden.

43. B. punctulatum Drapiez. Ueberall an Flufs- und Bachufern nicht selten.

44. B. striatum Fabr. Von **Klghfr.** im Rheingenist, von mir bei Seligenstadt gesammelt.

45. B. impressum Fabr. Am Mainufer einigemal von mir gesammelt.

46. B. paludosum Panz. Ueberall nicht selten.

47. B. (*Tachypus*) *pallipes* Dftschm. Von **Klghfr.** im Rheingenist, von mir bei Seligenstadt gefunden.

48. B. (*Tachypus*) *flavipes* Linn. Durchs ganze Gebiet gemein.

Dytiscidae.

Haliplus. Latreille.

1. H. elevatus Panz. Von **Klghfr.** einmal bei Allendorf an der Lumda gefunden. Ich besitze das Käferchen aus Göttingen.

2. H. obliquus Fabr. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Friedberg, von **Klghfr.** bei Allendorf gesammelt. Selten. Bei Lang-Göns (**Laubenheimer**).

3. H. lineatus Aubé. Von mir einzeln bei Seligenstadt gefunden.

4. H. fulvus Fabr. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

5. H. flavicollis Strm. Wie der Vorige, nicht selten.

6. H. variegatus Strm. Wie der Vorige, bei Darmstadt nach **Klghfr.** nicht selten.

7. H. ruficollis De Geer. Allenthalben häufig.

8. H. fulvicollis Er. Kon **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Babenhausen gefunden; selten.

9. H. cinereus Aubé. Durchs ganze Gebiet, jedoch selten.

10. H. fluviatilis Aubé. Von **Klghfr.** in Darmstadt und Kirchberg, von mir in Ober-Lais gesammelt. Bei Frankfurt von **Heyden** im Main gefunden. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

11. H. lineatocollis Mrsh. Im ganzen Gebiet nicht selten.

Cnemidotus. Illiger.

1. C. caesus Dftschm. Durchs ganze Gebiet, an manchen Orten, z. B. Salzhausen, nicht selten.

Pelobius. Schönherr.

1. P. Hermanni Fabr. Im ganzen Gebiet; selten.

Hyphydrus. Illiger.

1. H. ferrugineus Linn. Ueberall gemein.

2. H. variegatus Aubé. Von **Klghfr.** mehrere Exemplare im Anspülicht des Rheins gefunden.

Hydroporus. Clairville.

1. H. inaequalis Fabr. Im ganzen Gebiet nicht selten.

2. H. reticulatus Fabr. Von **Klghfr.** einzeln bei Darmstadt gefunden. Ich besitze auch Exemplare aus der Gegend von Marburg. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

3. H. decoratus Gyll. Bei Hanau gefunden.

4. H. geminus Fabr. Ueberall gemein.

5. H. unistriatus Schrnk. Wie der Vorige, doch weniger gemein.

6. H. depressus Fabr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Friedberg einzeln aufgefunden.

7. H. halensis Fabr. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

8. H. picipes Fabr. Wie der Vorige, häufig. Die Var. *lincellus* Gyll. von **Laubenheimer** bei Gieſsen beobachtet.

9. H. confluens Fabr. In Frankfurt von **Heyden**, von mir bei Dietzenbach und Babenhausen gesammelt.

10. H. dorsalis Fabr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Dietzenbach und Seligenstadt gefunden; selten.

11. H. platynotus Germ. Von Dr. **Bose** einige Exemplare bei Ortenberg aufgefunden.

12. H. ovatus Strm. Von **Klghfr.** bei Darmstadt einzeln gesammelt.

13. H. erythrocephalus Linn. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

14. H. rufifrons Dftschm. Bei Darmstadt, Frankfurt und Seligenstadt nicht selten beobachtet. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

15. H. planus Fabr. Ueberall häufig.

16. H. pubescens Gyll. Wie der Vorige, aber viel seltener.

17. H. memnonius Nicol. Bei Seligenstadt ein Stück, bei Ober-Lais in Mehrzahl gefunden.

18. H. Gyllenhalii Schiödte. Bei Seligenstadt in gröfserer Anzahl gesammelt.

19. H. melanarius Strm. Von **Klghfr.** einmal bei Darmstadt, von mir ein Exemplar bei Seligenstadt gefunden.

20. H. nigrita Fabr. Im ganzen Gebiet nicht selten.

21. H. elongatulus Strm. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Seligenstadt gefunden. Selten.

22. H. tristis Payk. Ueberall im Gebiet, nicht selten.

23. H. umbrosus Gyll. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Seligenstadt, von **Heyden** bei Frankfurt gesammelt. Nicht häufig.

24. H. angustatus Strm. Nach **Klghfr.** bei Darmstadt, nach **v. Heyden** bei Frankfurt sehr selten vorkommend.

25. H. oscurus Strm. Ein Exemplar bei Seligenstadt gefunden.

26. H. vittula Er. Einzeln bei Seligenstadt gesammelt.

27. H. notatus Strm. Nach **Klghfr.** bei Darmstadt, nicht häufig.

28. H. palustris Linn. Durchs ganze Gebiet häufig.

29. H. lineatus Oliv. Wie der Vorige.

30. H. granularis Linn. Wie der Vorige.

31. H. bilineatus Str. Bei Seligenstadt nicht selten, in Oberhessen von **Laubenheimer** bei Gieſsen aufgefunden.

32. H. pictus Fbr. Bei Darmstadt nur einmal von **Klghfr.**, bei Seligenstadt nicht selten von mir gefunden. Sehr häufig habe ich den Käfer bei Salzhausen angetroffen. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

Noterus. Latreille.

1. N. sparsus Mrsh.

2. N. crassicornis Fbr. Beide Arten kommen im ganzen Gebiet nicht selten vor.

Laccophilus. Leach.

1. L. hyalinus De Geer. Ueberall nicht selten.

2. L. minutus Linn. Wie der Vorige, noch häufiger.

3. L. variegatus Germ. Von **Klghfr.** einigemal im Rheingenist gefunden.

Colymbetes. Clairville.

1. C. fuscus Linn. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

2. C. pulverosus Strm. Wie der Vorige.

3. C. notatus Fbr. Von **Klghfr.** zwei Stück bei Darmstadt, von mir eines bei Seligenstadt gefunden; von **Heyden** auch bei Frankfurt gesammelt.

4. C. notaticollis Aubé. Nach **Klghfr.** bei Darmstadt selten.

5. *C. bistriatus* Bergstr. Von mir bei Seligenstadt, von Stud. **M. Schmidt** bei Frankfurt einzeln gesammelt.

6. *C. adspersus* Fabr. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Frankfurt von **Heyden**, bei Seligenstadt von mir, bei Gieſsen von **Laubenheimer** gefunden. Selten.

7. *C. consputus* Strm. Bei Darmstadt von **Reifsig** aufgefunden, von mir ein Exemplar bei Dietzenbach.

8. *C. collaris* Payk. Nicht selten bei Darmstadt, Frankfurt und Seligenstadt.

9. *C. Grapii* Gyll. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Dietzenbach gefunden.

Ilybius. Erichson.

1. *I. ater* De Geer. Durchs ganze Gebiet, nicht häufig.

2. *I. obscurus* Marsh. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir einzeln bei Dietzenbach und Babenhausen gesammelt.

3. *I. fenestratus* Fabr. Im ganzen Gebiet nicht selten.

4. *I. subaeneus* Er. Von **Klghfr.** im Rheingenist, von mir einzeln bei Dietzenbach gefunden.

5. *I. guttiger* Gyll. Nach **v. Heyden** bei Frankfurt vorkommend.

6. *I. angustior* Gyll. Von Lehrer **Bach** bei Umstadt im Odenwald einige Exemplare aufgefunden und mir mitgetheilt.

7. *I. fuliginosus* Fabr. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

Agabus. Leach.

1. *A. agilis* Fabr. Häufig von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt und Dietzenbach gesammelt.

2. *A. uliginosus* Fabr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Seligenstadt, Dietzenbach und Ober-Lais, von **Laubenheimer** bei Gieſsen aufgefunden. Nicht häufig.

3. *A. femoralis* Payk. Ueberall in der Provinz Starkenburg nicht selten.

4. *A. congener* Payk. Einige Exemplare bei Dietzenbach gefunden.

5. *A. Sturmii* Gyll. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Seligenstadt einzeln gesammelt.

6. *A. chalconotus* Panz. Durchs ganze Gebiet häufig.

7. *A. neglectus* Er. Von mir bei Dietzenbach und Ober-Lais einzeln gesammelt.

8. *A. maculatus* Linn. Durchs ganze Gebiet nicht häufig. Der Käfer liebt nach meinen Beobachtungen mehr das flieſsende Wasser.

9. *A. abbreviatus* Fabr. Nach **Klghfr.** bei Worms, nach **v. Heyden** bei Frankfurt nicht selten vorkommend. Ich besitze einige von Stud. **Weis** bei Darmstadt gefundene Exemplare.

10. *A. didymus* Oliv. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Frankfurt von **Heyden**, bei Friedberg von Hauptmann **Fuhr** nicht selten gesammelt.

11. A. paludosus Fabr. Im ganzen Gebiet, an manchen Orten, z. B. bei Friedberg, nicht selten.

12. A. bipunctatus Fabr. Wie der Vorige, aber seltener.

13. A. guttatus Payk. In Oberhessen häufig, in Starkenburg selten.

14. A. subtilis Er. Einmal von **Klghfr.** bei Griesheim in den dortigen Torfbrüchen gefunden.

15. A. bipustulatus Linn. Ueberall gemein.

Cybister. Curtis.

1. C. Roeselii Fabr. Im ganzen Gebiet; in Starkenburg häufiger, als in Oberhessen.

Dytiscus. Linné.

1. D. latissimus Linn. Durchs ganze Gebiet in gröfseren Teichen. Selten.

2. D. marginalis Linn. Ueberall häufig. Die weibliche Varietät *conformis* Kunze wurde von **Heyden** bei Frankfurt und Hanau, von mir bei Seligenstadt, von **Laubenheimer** bei Giefsen gefunden.

3. D. circumcinctus Ahr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von **Heynemann** bei Hanau einzeln gesammelt.

4. D. circumflexus Fabr. Von **Heynemann** bei Hanau, von **Klghfr.** bei Allendorf an der Lumda aufgefunden. Selten.

5. D. punctulatus Fabr. Nur in dem südlichen Theile des Gebiets beobachtet; bei Seligenstadt nicht selten.

6. D. dimidiatus Bergstr. Durchs ganze Gebiet, jedoch nicht häufig vorkommend.

Acilius. Leach.

1. A. sulcatus Fabr. Im ganzen Gebiet häufig.

Hydaticus. Leach.

1. H. transversalis Fabr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt gesammelt, nicht häufig. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

2. H. Hybneri Fabr. Durchs ganze Gebiet, selten.

3. H. stagnalis Fabr. Nach **v. Heyden** bei Frankfurt sehr selten.

4. H. grammicus Germ. Von Dr. **Nebel** ein Exemplar bei Pfungstadt gefunden.

5. H. bilineatus De Geer. Auf dem Kuhkopf von **Klghfr.** gesammelt; bei Giefsen (**Laubenheimer**).

6. H. zonatus Ill. Nach **Klghfr.** bei Darmstadt und Friedberg, nach **Heyden** bei Frankfurt vorkommend.

7. H. cinereus Fabr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt und Dietzenbach einzeln gesammelt.

8. H. austriacus Strm. Im ganzen Gebiet, an manchen Orten nicht selten, beobachtet.

Gyrinidae.

Gyrinus. Geoffroy.

1. G. minutus Fabr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt und von Dr. **Bose** bei Ortenberg, überall sehr einzeln gesammelt.

2. G. natator Linn. Durchs ganze Gebiet häufig.

3. G. bicolor Payk. Bei Seligenstadt nicht selten; auch bei Aschaffenburg kommt der Käfer einzeln vor.

4. G. marinus Gyll. Im ganzen Gebiet nicht selten.

5. G. Suffriani Scriba. Bei Seligenstadt auf einem mit Schilf bewachsenen Teich in Mehrzahl gesammelt, auf welchem das Käferchen sehr versteckt kreist.

6. G. opacus Sahlb. Von Stud. **M. Schmidt** in Frankfurt aufgefunden. Sehr selten.

Orectochilus. Lacordaire.

1. O. villosus Fbr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt im Main, von Dr. **Bose** bei Ortenberg in der Nidder gesammelt. Auch aus Hanau besitze ich Exemplare. Der Käfer lebt im fliefsenden Wasser gesellschaftlich unter Steinen.

Palpicornia.

Hydrophilus. Geoffroy.

1. H. piceus Linn. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

2. H. aterrimus Eschsch. Wie der Vorige, aber seltener.

Hydrous. Brullé.

1. H. caraboides Linn. Ueberall häufig.

Hydrobius. Leach.

1. H. fuscipes Linn. Durchs ganze Gebiet gemein.

2. H. oblongus Hbst. Bei Darmstadt von **Klghfr.** ein einzelnes Exemplar, bei Frankfurt von **Heyden** sehr selten aufgefunden.

3. H. bicolor Payk. Bei Seligenstadt von mir in gröfserer Menge gesammelt, bei Frankfurt von **Heyden** gefunden; bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

4. H. globulus Payk. Im ganzen Gebiet sehr häufig.

Philhydrus. Solier.

1. P. testaceus Fabr. Im ganzen Gebiet ziemlich häufig. Der Käfer findet sich auch im Salzwasser der Salinen zu Nauheim, Wisselsheim und Salzhausen und erscheint dann in blasserer Farbe.

2. *P. melanocephalus* Fabr. Durchs ganze Gebiet nicht selten.
3. *P. marginellus* Fabr. Wie der Vorige, noch häufiger.
4. *P. frontalis* Er. Nach **Heyden** bei Frankfurt vorkommend.

Helochares. Muls.

1. *H. lividus* Forst. Sehr häufig an allen Orten des ganzen Gebiets.

Laccobius. Erichson.

1. *L. minutus* Linn. Ueberall in stehendem Wasser häufig.

Berosus. Leach.

1. *B. spinosus* Stev. Von Gerichtsaccessist **Heyer** in Darmstadt gesammelt.
2. *B. aericeps* Curt. Im ganzen Gebiet, ziemlich selten.
3. *B. luridus* Linn. Wie der Vorige, aber häufiger.

Limnebius. Leach.

1. *L. truncatellus* Thunb. Ueberall häufig.
2. *L. papposus* Muls. Von **Heyden** bei Frankfurt und Nidda, von mir bei Ober-Lais gefunden.
3. *L. atomus* Dftschm. Im ganzen Gebiet, an manchen Orten, z. B. Darmstadt, nicht selten.

Chaetarthria. Stephens.

1. *Ch. seminulum* Payk. Durchs ganze Gebiet häufig.

Spercheus. Kugelann.

1. *S. emarginatus* Schaller. Nach **Klghfr.** bei Worms, nach **Oechsner** bei Aschaffenburg vorkommend, nach **v. Heyden** von Dr. **Zitz** bei Mainz gefunden.

Helophorus. Fabricius.

1. *H. rugosus* Oliv. Nach **v. Heyden** in der Gegend von Mainz aufgefunden (**v. Ludwig**).
2. *H. nubilus* Fabr. Im ganzen Gebiet gemein.
3. *H. glacialis* Heer. Von **Laubenheimer** im Anspülicht der Lahn gesammelt.
4. *H. grandis* Illig. Im ganzen Gebiet nicht selten.
5. *H. granularis* Linn. Wie der Vorige, noch gemeiner.
6. *H. griseus* Herbst. Wie der Vorige, nicht häufig.
7. *H. aeneipennis* Thoms. Durchs ganze Gebiet sehr gemein.
8. *H. nanus* Sturm. Von mir nicht selten in Ober-Lais Winters im Anspülicht gesammelt. Bei Gießen (**Laubenheimer**).
9. *H. pumilio* Er. Von **Heyden** im Taunus aufgefunden, aber selten.

Hydrochus. Germar.

1. H. carinatus Germ. Durchs ganze Gebiet häufig.

2. H. elongatus Schaller. Im Süden des Gebietes weniger selten, als im Norden desselben.

3. H. angustatus Germ. Bei Dietzenbach und Seligenstadt von mir einzeln gesammelt.

Ochthebius. Leach.

1. O. exsculptus Germ. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Wider** im Odenwald, von Dr. **Bose** und mir in der Nidder bei Ortenberg gefunden, an letzterer Stelle häufig.

2. O. gibbosus Germ. Von **Klghfr.** im Rheingenist, von mir am Mainufer bei Seligenstadt, im Odenwald von **Wider** (nach **v. Heyden**), von Dr. **Bose** bei Ortenberg gesammelt, überall selten.

3. O. lacunosus Sturm. Von **Klghfr.** Winters im Rheingenist gefunden.

4. O. margipallens Latr. Von **Klghfr.** im Rheingenist, von **Heyden** bei Rumpenheim am Main, von mir zu Ober-Lais im Anspülicht gesammelt.

5. O. pygmaeus Fabr. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

Hydraena. Kugelann.

1. H. palustris Er. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Babenhausen von mir gesammelt.

2. H. riparia Kug. Durchs ganze Gebiet häufig.

3. H. nigrita Germ. Bei Ober-Lais häufig von mir gefunden.

4. H. angustata Sturm. Bei Darmstadt von **Klghfr.** aufgefunden.

5. H. gracilis Germ. Von **Heyden** bei Frankfurt, von **Wider** im Odenwalde, von Professor **Hoffmann** bei Aschaffenburg gesammelt.

6. H. pulchella Germ. Nach **Heyden** von **Wider** im Odenwalde gefunden.

Cyclonotum. Erichson.

1. C. orbiculare Fabr. Ueberall häufig.

Sphaeridium. Fabricius.

1. S. scarabaeoides Linn. Allenthalben häufig im Kuhdünger.

2. S. bipustulatum Fabr. und *var. marginatum* Scriba, wie der Vorige.

Cercyon. Leach.

1. C. obsoletum Gyll. Von Dr. **Bose** bei Ortenberg, von mir in Ober-Lais unter faulenden Vegetabilien einzeln gesammelt; von **Heyden** bei Frankfurt gefunden. Bei Gießen (**Laubenheimer**).

2. *C. haemorrhoidale* Fabr. Durchs ganze Gebiet nicht selten.
3. *C. haemorrhoum* Gyll. Wie der Vorige, auch im Schlamm.
4. *C. unipunctatum* Linn. Ueberall gemein.
5. *C. quisquilium* Linn. Desgleichen.
6. *C. plagiatum* Er. Durchs ganze Gebiet, selten.
7. *C. centrimaculatum* Sturm. Wie der Vorige.
8. *C. pygmaeum* Illig. Wie der Vorige, weniger selten.
9. *C. littorale* Gyll. Von **Klghfr.** zwei Stücke bei Darmstadt gefunden.
10. *C. flavipes* Fabr. Ueberall gemein.
11. *C. melanocephalum* Linn. Im ganzen Gebiet, aber selten.
12. *C. minutum* Fabr. Wie der Vorige.
13. *C. lugubre* Payk. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Seligenstadt einzeln aufgefunden.
14. *C. anale* Payk. Durchs ganze Gebiet nicht selten, vorzugsweise im Schlamm.
15. *C. granarium* Er. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

Megastermum. Mulsant.

1. *M. boletophagum* Marsh. Durchs ganze Gebiet, nicht häufig.

Cryptopleurum. Mulsant.

1. *C. atomarium* Fabr. Ueberall sehr gemein.

Staphylinidae.

Autalia. Stephens.

1. *A. impressa* Oliv. Durchs ganze Gebiet nicht selten in Pilzen.
2. *A. rivularis* Grv. Wie der Vorige, aber selten.

Falagria. Stephens.

1. *F. thoracica* Curt. Von **Klghfr.** im Rheingenist, von **Oechsner** bei Aschaffenburg, von Dr. **Bose** bei Ortenberg, von mir am Ufer eines Teiches bei Salzhausen gefunden. Selten.
2. *F. sulcata* Payk. Durchs ganze Gebiet nicht selten.
3. *F. sulcatula* Grav. Wie der Vorige, noch häufiger.
4. *F. obscura* Curt. Wie der Vorige.
5. *F. nigra* Grav. Im ganzen Gebiet, vorzugsweise bei Ameisen.

Bolitochara. Mannerheim.

1. *B. lucida* Grv. Von **Heyden** bei Offenbach und Frankfurt gesammelt.
2. *B. lunulata* Payk Im ganzen Gebiet nicht selten in Pilzen und Baumschwämmen.

3. *B. bella* Mrkl. Von **Heyden** bei Königstein, von mir bei Seligenstadt und Ober-Lais, von Dr. **Bose** bei Ortenberg gefunden. Sehr selten.

4. *B. obliqua* Er. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg einzeln, bei Seligenstadt in Baumschwämmen von mir in Mehrzahl gesammelt.

Silusa. Erichson.

1. *S. rubiginosa* Er. Im ganzen Gebiet, selten.

Stenusa. Kraatz.

1. *S. rubra* Er. Wie der Vorige.

Ocalea. Erichson.

1. *O. castanea* Er. Von Dr. **Bose** bei Ortenberg, von mir bei Ober-Lais an einem Waldbach in Mehrzahl gesammelt.

2. *O. badia* Er. Durchs ganze Gebiet, nicht häufig.

Ischnoglossa. Kraatz.

1. *I. corticina* Er. Von **Heyden** im Taunus, von mir bei Ober-Lais in Mehrzahl unter Baumrinden gesammelt.

Leptusa. Kraatz.

1. *L. fumida* Er. Bei Ober-Lais nicht selten unter Baumrinden.

2. *L. ruficollis* Er. Im ganzen Gebiet, an manchen Orten (Ober-Lais) nicht selten. Sehr häufig findet sich das Käferchen im Moos, welches ich Winters von Eichbäumen abkratze.

Thiasophila. Kraatz.

1. *T. angulata* Er. In den Nestern der *Formica rufa* überall nicht selten.

2. *T. inquilina* Mrkl. Bei Seligenstadt in den Nestern der *Formica fuliginosa* einzeln gesammelt.

Euryusa. Erichson.

1. *E. sinuata* Er. Von **Heyden** bei Frankfurt aufgefunden.

2. *E. laticollis* Heer. Im ganzen Gebiet, selten. Ich finde den Käfer nur unter Baumrinden und scheint sein Vorkommen in der Gesellschaft der *Formica cuniculina* (cf. **Erichs.** II, pag. 75) nur ein zufälliges zu sein.

Homocusa. Kraatz.

1. *H. acuminata* Mrkl. Im ganzen Gebiet, nicht häufig. Bei *Formica fuliginosa* lebend.

Haploglossa. Kraatz.

1. *H. gentilis* Lünem. Bei *Formica fuliginosa* im ganzen Gebiet nicht selten.

2. *H. hadrocera* Kraatz. Von Dr. **Bose** bei Ortenberg ein Stück, von mir bei Ober-Lais zwei gefunden; Winters aus Moos geklopft.

3. *H. pulla* Gyll. Bei Seligenstadt und Aschaffenburg, bei Ortenberg und Ober-Lais einzeln gesammelt.

4. *H. rufipennis* Kraatz. Von **Oechsner** bei Aschaffenburg einzeln, von mir bei Ober-Lais am Fufse einer alten Eiche in Mehrzahl gesammelt.

5. *H. praetexta* Er. Im ganzen Gebiet, nicht häufig. Auch in den Nestern der *Formica fuliginosa* beobachtet.

Aleochara. Gravenhorst.

1. *A. ruficornis* Grav. Von Dr. **Nebel** auf dem Kuhkopf, von Dr. **Bose** bei Ortenberg einzeln gesammelt. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

2. *A. erythoptera* Grav. Nach Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg vorkommend.

3. *A. fuscipes* Grav. Ueberall im Aas häufig. Die Varietät *lata* Grav. wurde von mir auch bei Ober-Lais gefunden.

4. *A. rufipennis* Er. Im ganzen Gebiet, aber nicht häufig.

5. *A. nigripes* Miller. Von mir einzeln bei Ober-Lais im Kuhdünger gesammelt. In der Sammlung **v. Heyden's** befinden sich Exemplare, welche **v. Wider** im Odenwald gefunden sind.

6. *A. bipunctata* Grav. Im ganzen Gebiet häufig.

7. *A. brevipennis* Grav. Wie der Vorige, selten.

8. *A. fumata* Grav. Wie der Vorige.

9. *A. lanuginosa* Grav. Im ganzen Gebiet häufig.

10. *A. lygaea* Kraatz *in lit.* Zwei Exemplare dieser noch nicht beschriebenen Art, welche sich von *A. lanuginosa* durch die kräftigen Fühler mit mehr transversalen Gliedern, durch dichter punktirten Hinterleib und durch mindere Gröfse unterscheidet, habe ich bei Ober-Lais gefunden.

11. *A. procera* Er. Bei Seligenstadt mehrere Exemplare unter Moos gesammelt.

12. *A. moesta* Grav. Im ganzen Gebiet am Saft von Eichen vorzüglich, aber auch bei *Formica fuliginosa* und am Aas häufig vorkommend.

13. *A. brunneipennis* Kraatz. Einige Exemplare bei Seligenstadt aufgefunden.

14. *A. haemoptera* Kraatz. Von Hauptmann **Fuhr** bei Friedberg einzeln gesammelt. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

15. *A. mycetophaga* Kraatz. Bei Ober-Lais in Erdschwämmen einzeln von mir gesammelt.

16. *A. moerens* Gyll. Von **Heyden** im Taunus gesammelt.

17. *A. bisignata* Er. Durchs ganze Gebiet, nicht häufig.

18. *A. bilineata* Gyll. Wie die Vorige.

19. *A. nitida* Grav. Allenthalben häufig.

20. *A. morion* Grav. Wie die Vorige, jedoch nicht häufig.

Dinarda. Lacordaire.

1. D. Maerkelii Kiesw. Im ganzen Gebiete, in manchen Colonien der *Formica rufa* nicht selten.

2. D. dentata Grav. Wie die Vorige, aber nur bei *Formica convergens.*

Lomechusa. Gravenhorst.

1. L. strumosa Fabr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Oechsner** bei Aschaffenburg in Mehrzahl gesammelt.

Atemeles. Stephens.

1. A. paradoxus Grav. Im ganzen Gebiet, aber selten.

2. A. emarginatus Grav. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Dietzenbach von mir, bei Ortenberg von Dr. **Bose**, bei Frankfurt von **Heyden** gesammelt. Eben so wenig häufig, wie der Vorige.

Myrmedonia. Erichson.

1. M. Haworthi Steph. Von dieser seltenen Art wurde ein Exemplar von **Oechsner** bei Aschaffenburg, eins von Dr. **Bose** bei Ortenberg und eins von mir bei Ober-Lais gefunden.

2. M. collaris Payk. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Seligenstadt von mir und bei Ortenberg von Dr. **Bose** aufgefunden. In Starkenburg weniger selten, als in Oberhessen.

3. M. humeralis Grav. Im ganzen Gebiet in den Nestern der *Formica fuliginosa*, jedoch nicht häufig.

4. M. cognata Mrkl. Wie die Vorige und in den Colonien der *Form. fuliginosa*, manchmal in grofser Menge.

5. M. funesta Grav. Wie die Vorige, aber weniger häufig.

6. M. similis Mrkl. Bei Seligenstadt einzeln, bei Ober-Lais in Mehrzahl bei *Formica fuliginosa* gesammelt.

7. M. limbata Payk. Im ganzen Gebiet gerade nicht selten. Der Käfer wird auch aufserhalb von Colonien der Ameisen gefunden.

8. M. lugens Grav. Durchs ganze Gebiet bei *Formica fuliginosa*, zuweilen nicht selten.

9. M. laticollis Mrkl. Wie die Vorige und viel häufiger.

10. M. canaliculata Fbr. Ueberall gemein und kein ausschliefslicher Ameisengast.

Ilyobates. Kraatz.

1. I. nigricollis Payk. Bei Seligenstadt am Ufer des Mains einzeln von mir gefunden; auch bei Ortenberg hat Dr. **Bose** ein Stück aufgefunden. In Rheinhessen, bei Bodenheim, habe ich den Käfer mehrfach getroffen.

2. I. rufus Kraatz. Einige Stücke von mir bei Ober-Lais und eines von Dr. **Bose** bei Ortenberg an nassen Localitäten gesammelt.

3. *I. forticornis* Lac. Von **Heyden** wurde ein Exemplar bei Bibrich, ein anderes von mir bei Seligenstadt gefunden.

Callicerus. Gravenhorst.

1. *C. rigidicornis* Er. Ein männliches Exemplar von Hauptmann **Fuhr** bei Friedberg aufgefunden.

2. *C. obscurus* Grav. Durchs ganze Gebiet, jedoch selten.

Calodera. Mannerheim.

1. *C. nigrita* Mannh. Von Dr. **Bose** bei Ortenberg, von mir bei Ober-Lais einzeln im Anspülicht gesammelt.

2. *C. protensa* Mannh. Bei Ober-Lais im Frühjahr im Anspülicht in Mehrzahl von mir gesammelt.

3. *C. riparia* Er. Einzeln bei Seligenstadt und Ober-Lais im Anspülicht gefunden.

4. *C. rufescens* Kraatz. Einige Exemplare bei Ober-Lais in Gesellschaft mit der Vorigen.

5. *C. aethiops* Grav. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

6. *C. umbrosa* Er. Einzeln bei Seligenstadt und in Rheinhessen gefunden. Im Jahr 1861 habe ich das Käferchen bei Ober-Lais und Ortenberg unter Kuhdünger in den Gängen von Aphodius-Arten in Mehrzahl gesammelt.

Chilopora. Kraatz.

1. *C. longitarsis* Er. An feuchten Localitäten im ganzen Gebiet nicht selten. Sehr häufig am Mainufer bei Seligenstadt beobachtet.

2. *C. rubicunda* Er. In Rheinhessen einige Exemplare gesammelt.

3. *C. cingulata* Kraatz. Ein Exemplar bei Darmstadt gefunden.

Tachyusa. Erichson.

1. *T. balteata* Er. Von **Klghfr.** im Rheingenist, von **Oechsner** bei Aschaffenburg einzeln gesammelt.

2. *T. constricta* Er. An Ufern allenthalben nicht selten.

3. *T. coarctata* Er. Wie die Vorige und noch weniger selten vorkommend.

4. *T. scitula* Er. Im Rheingenist einzeln von Dr. **Nebel**, bei Seligenstadt am Mainufer von mir gesammelt.

5. *T. flavitarsis* Shlbg. Von **Klghfr.** bei Darmstadt aufgefunden.

6. *T. umbratica* Er. Im ganzen Gebiet an Ufern häufig.

7. *T. atra* Grav. Wie die Vorige, jedoch weniger häufig.

8. *T. concolor* Er. Von **Klghfr.** bei Darmstadt einige Stücke gefunden.

Ocyusa. Kraatz.

1. *O. maura* Er. Von **Heyden** bei Frankfurt gefunden.

Oxypoda. Mannerheim.

1. O. ruficornis Gyll. Ein Exemplar bei Ober-Lais gefunden.

2. O. spectabilis Mrkl. Ein Stück im Anspülicht bei Ober-Lais.

3. O. luteipennis Er. Durchs ganze Gebiet häufig.

4. O. vittata Mrkl. In den Colonien der *Formica fuliginosa* oft in grofser Zahl und allenthalben vorkommend.

5. O. opaca Grav. Im ganzen Gebiet gemein.

6. O. longiuscula Er. Bei Ober-Lais im Anspülicht mehrere Stücke gefunden.

7. O. umbrata Er. Von mir bei Seligenstadt, von **Heyden** bei Bingen einige Exemplare gesammelt.

8. O. cuniculina Er. Im ganzen Gebiet nicht selten, hauptsächlich unter faulenden Vegetabilien.

9. O. togata Er. Von **Klghfr.** bei Darmstadt gefunden.

10. O. abdominalis Mannh. Wie die Vorige.

11. O. exigua Er. Bei Seligenstadt von mir, bei Frankfurt von **Heyden** einzeln gesammelt.

12. O. testacea Er. Dieser seltene, bis jetzt nur im südlichen Deutschland beobachtete Käfer, wurde bei Seligenstadt von mir gefunden.

13. O. alternans Grav. Durchs ganze Gebiet häufig in Pilzen.

14. O. exoleta Er. Die Sammlung von Dr. **Bose** besitzt ein am Rhein gefundenes Exemplar.

15. O. solitaria Kraatz. Von Dr. **Nebel** bei Darmstadt, von mir bei Seligenstadt, von **Heyden** bei Salzhausen einige Stücke gefunden.

16. O. formiceticola Mrkl. Im ganzen Gebiet, in den Nestern der *Formica rufa* zuweilen nicht selten.

17. O. haemorrhoa Mannh. Bei Seligenstadt von mir, bei Frankfurt von **Heyden** gefunden. Nicht häufig.

18. O. amoena Kraatz. Von **Heyden** bei Frankfurt und Nauheim, von mir bei Wisselsheim ein Exemplar aufgefunden.

19. O. rufescens Kraatz. Ein Stück bei Seligenstadt gefunden.

20. O. annularis Mannh. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Ober-Lais einzeln gesammelt.

21. O. curtula Er. Ein weibliches Stück bei Ober-Lais unter Baummoos gefunden.

Homalota. Mannerheim.

1. H. currax Kraatz. Im Taunus vorkommend.

2. H. vestita Grav. Nach Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg vorkommend.

3. H. nitidula Kraatz. Im ganzen Gebiet nicht selten.

4. H. languida Er. Bei Seligenstadt und Ober-Lais einzeln gefunden.

5. H. pavens Er. Von Dr. **Bose** bei Ortenberg in Mehrzahl, von mir bei Ober-Lais einzeln an nassen Localitäten gesammelt.

6. *H. gregaria* Er. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Seligenstadt von mir einzeln, bei Ober-Lais häufiger gefunden.

7. *H. elongatula* Grav. Im ganzen Gebiete häufig.

8. *H. terminalis* Gyll. Wie die Vorige, aber selten.

9. *H. v? grisea* Thoms. Ein Exemplar bei Ober-Lais gefunden.

10. *H. hygrobia* Thoms. = *hygrotopora* Kraatz. Von **Heyden** bei Oberrad gesammelt.

11. *H. volans* Scriba. Bei Ober-Lais in Mehrzahl gefunden.

12. *H. luridipennis* Mannh. Bei Seligenstadt und Ober-Lais sehr einzeln aufgefunden.

13. *H. luteipes* Er. Wie die Vorige.

14. *H. velata* Er. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Seligenstadt gefunden. Selten.

15. *H. labilis* Er. Im ganzen Gebiet am Rande von Gewässern nicht selten.

16. *H. carbonaria* Shlbg. Wie die Vorige.

17. *H. punctipennis* Kraatz. Bei Seligenstadt ein Stück gefunden.

18. *H. occulta* Er. Im ganzen Gebiet vorkommend, aber selten.

19. *H. monticola* Thoms. Zu Ober-Lais im Aas in Mehrzahl von mir gesammelt.

20. *H. incana* Er. Im ganzen Gebiet, im Rohr lebend. Selten.

21. *H. nigella* Er. Bei Darmstadt ein Stück von **Weis** gefunden.

22. *H. aequata* Er. Im ganzen Gebiet, unter Rinden, an manchen Orten nicht selten.

23. *H. angustula* Gyll. Allenthalben an nassen Localitäten, vorzüglich im Anspülicht, nicht selten.

24. *H. linearis* Grav. Bei Ober-Lais in einem faulenden Buchenstumpf mehrfach gesammelt.

25. *H. arcana* Er. Einige Stücke bei Seligenstadt gefunden.

26. *H. debilis* Er. Bei Seligenstadt einzeln, bei Ober-Lais in grofser Menge im Anspülicht gefunden.

27. *H. rufotestacea* Kraatz. Bei Ober-Lais ein Exemplar im Kötscher, ein anderes am Aas gefunden.

28. *H. luctuosa* Muls. Ein Exemplar bei Ober-Lais an einem Baumschwamm gefunden.

29. *H. aegra* Heer. Ich besitze ein bei Bensheim in der Bergstrafse gefundenes Exemplar.

30. *H. deplanata* Grav. Bei Steinheim und bei Ober-Lais einzeln, dagegen in Mehrzahl bei Harxheim in Rheinhessen gesammelt.

31. *H. immersa* Er. Im ganzen Gebiet, unter Rinden. Selten.

32. *H. cuspidata* Er. Wie die Vorige lebend und überall häufig.

33. *H. atomaria* Kraatz. Ein Exemplar bei Ober-Lais gefunden.

34. *H. gemina* Er. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Seligenstadt und Ober-Lais von mir einzeln gesammelt.

35. *H. analis* Er. Ueberall gemein.

36. *H. clavigera* Scriba. Zwei Exemplare bei Seligenstadt gefunden.

37. H. soror Kraatz. In der Bergstrafse bei Zwingenberg von mir gesammelt.

38. H. pumila Kraatz. Einige Stück bei Ober-Lais gefunden.

39. H. palleola Er. Durchs ganze Gebiet, in Pilzen, an manchen Orten nicht selten.

40. H. exilis Er. Im ganzen Gebiet sehr häufig an nassen Localitäten.

41. H. pallens Redt. Von **Heyden** bei Offenbach, von mir bei Ober-Lais im ersten Frühjahr unter Steinen an sonnigen Abhängen einzeln gefunden.

42. H. talpa Heer. = *parallela* Mannh. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Ober-Lais in den Nestern der *Formica rufa* in Mehrzahl gesammelt.

43. H. flavipes Grav. Durchs ganze Gebiet bei *Formica rufa* lebend, nicht selten.

44. H. confusa Mrkl. Bei Aschaffenburg von **Oechsner**, bei Seligenstadt und Ober-Lais von mir, bei Ortenberg von Dr. **Bose** gesammelt, nur in den Nestern der *Formica fuliginosa* vorkommend. In Starkenburg weniger selten als in Oberhessen.

45. H. anceps Er. Ueberall bei *Formica rufa* häufig.

46. H. brunnea Fabr. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

47. H. hepatica Er. Von **Heyden** bei Königstein gefunden. Ich besitze ein bei Marburg gefundenes Exemplar.

48. H. merdaria Thoms. Im ganzen Gebiet in Schwämmen nicht selten.

49. H. validicornis Mrkl. Allenthalben am ausfliefsenden Eichensaft häufig.

50. H. trinotata Kraatz. Wie die Vorige, aber viel seltener.

51. H. fungicola Thoms. Im ganzen Gebiet an Pilzen und am Aas gemein.

52. H. xanthopus Thoms. = *sublinearis* Kraatz. Ein Exemplar von Stud. **Weis** bei Darmstadt aufgefunden.

53. H. nigritula Grav. Im ganzen Gebiet an Schwämmen, zuweilen in grofser Zahl.

54. H. humeralis Kraatz. Mehrere Stücke bei Ober-Lais an Baumschwämmen gefunden.

55. H. sodalis Er. Im ganzen Gebiet nicht selten.

56. H. divisa Mrkl. Wie die Vorige.

57. H. nigricornis Thoms. Wie die Vorige, doch selten. Am ausfliefsenden Saft der Bäume.

58. H. coriaria Kraatz. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Seligenstadt und Ober-Lais von mir gesammelt. Nicht häufig.

59. H. autumnalis Er. Einige Exemplare bei Ober-Lais gefunden.

60. H. gagatina Baudi. Durchs ganze Gebiet häufig am Aas, im Miste und an Schwämmen.

61. H. atrata Shlbg. Bei Ober-Lais ein Stück aufgefunden.

62. *H. nigra* Kraatz. Unter faulenden Vegetabilien bei Ober-Lais in Mehrzahl von mir gesammelt.

63. *H. cribrata* Kraatz. Bei Ober-Lais an Aas etwa ein Dutzend von mir gefunden.

64. *H. cinnamomea* Grav. Durchs ganze Gebiet am ausfliefsenden Safte der Eichen nicht selten.

65. *H. hospita* Mrkl. Bei Seligenstadt in wenigen Stücken, bei Ober-Lais in Mehrzahl am ausfliefsenden Eichensaft gefunden.

66. *H. scapularis* Shlbg. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt und Ober-Lais einzeln gesammelt.

67. *H. brevicollis* Baudi. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir einige Stücke bei Ober-Lais in Schwämmen gefunden.

68. *H. oblita* Er. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Ober-Lais in Mehrzahl in Pilzen gesammelt.

69. *H. sericea* Muls. Im Aas und in Schwämmen bei Ober-Lais häufig.

70. *H. liliputana* Brisaut. Eine Anzahl von etwa 20 Stücken im Aas bei Ober-Lais gefunden.

71. *H. sordidula* Er. Im Kuhdünger überall häufig.

72. *H. inquinula* Er. Wie die Vorige.

73. *H. marcida* Er. Durchs ganze Gebiet im Aas und in Schwämmen nicht selten.

74. *H. putrida* Kraatz. Bei Ober-Lais im Miste und am Aas in Mehrzahl gesammelt.

75. *H. intermedia* Thoms. Zwei Stück bei Ober-Lais gefunden.

76. *H. longicornis* Grav. Im Miste und unter faulenden Vegetabilien überall häufig.

77. *H. ravilla* Er. Im ganzen Gebiet nicht häufig, an Pilzen.

78. *H. palustris* Ksw. Im ganzen Gebiet an nassen Localitäten, an manchen Orten nicht selten.

79. *H. lepida* Kraatz. Am Aas im ganzen Gebiet, zuweilen in grofser Anzahl, sich findend.

80. *H. lividipennis* Shlbg. Ueberall im Gebiet häufig.

81. *H. melanaria* Mannh. Von Dr. **Nebel** bei Darmstadt gefunden.

82. *H. cadaverina* Brisaut. Bei Ober-Lais im Aas in Mehrzahl von mir gesammelt.

83. *H. aterrima* Grav. Allenthalben nicht selten.

84. *H. nigerrima* Aubé. Bei Ober-Lais mehrfach von mir im Mist gesammelt.

85. *H. pygmaea* Grav. Bei Seligenstadt einzeln im Anspülicht gefunden.

86. *H. proxima* Kraatz. Ein einzelnes Exemplar bei Ober-Lais aufgefunden.

87. *H. fusca* Sahlb. = *vernacula* Er. Allenthalben im Gebiete nicht selten im Miste.

88. *H. subsinuata* Er. Bei Seligenstadt und Ober-Lais sehr einzeln von mir gefunden.

89. H. parva Sahlbg. Im ganzen Gebiet nicht selten am Aas und im Miste.

90. H. stercoraria Kraatz. Von Dr. **Nebel** bei Darmstadt gefunden.

91. H. celata Er. Durchs ganze Gebiet, vorzüglich am Aas, nicht selten.

92. H. fungi Grav. Ueberall gemein.

93. H. orbata Er. Wie die Vorige, aber selten.

94. H. clientula Grav. Einige Stücke bei Ober-Lais gefunden.

95. H. orphana Er. Bei Seligenstadt im Anspülicht sehr häufig, bei Ober-Lais selten.

96. H. notha Er. Von **Oechsner** bei Aschaffenburg, von Hauptmann **Fuhr** bei Friedberg einzeln gesammelt.

97. H. circellaris Grav. Ueberall häufig.

Placusa. Erichson.

1. P. pumilio Grav. Einzeln bei Seligenstadt gesammelt.

2. P. humilis Er. Wie die Vorige.

3. P. infima Er. Im ganzen Gebiet, nicht häufig unter Baumrinden und am ausfliefsenden Eichensaft.

4. P. adscita Er. Bei Babenhausen am Eichensaft gefunden.

Phloeopora. Erichson.

1. P. reptans Grav. Im ganzen Gebiet unter Rinden nicht selten.

2. P. corticalis Grav. Wie die Vorige, jedoch viel seltener.

Hygronoma. Erichson.

1. H. dimidiata Grav. Durchs ganze Gebiet, im Rohr, selten.

Oligota. Mannerheim.

1. O. pygmaea Kraatz. Von **Heyden** mehrmals bei Frankfurt aufgefunden.

2. O. pusillima Grav. Durchs ganze Gebiet nicht selten, besonders bei *Formica fuliginosa.*

3. O. atomaria Er. Einige Exemplare von **Heyden** bei Frankfurt gefunden.

4. O. inflata Mannh. Von **Klghfr.** bei Darmstadt aufgefunden.

5. O. apicata Er. Mehrfach von mir bei Ober-Lais in Baumschwämmen gesammelt.

6. O. granaria Er. Im ganzen Gebiet, selten.

7. O. flavicornis Boisd. Von **Oechsner** bei Aschaffenburg, von **Heyden** bei Rüdesheim und im Taunus einzeln gesammelt.

Encephalus. Westwood.

1. E. complicans West. Von **Heyden** bei Frankfurt und Offenbach, von **Laubenheimer** bei Gieſsen aufgefunden. Sehr selten.

Gyrophaena. Mannerheim.

1. G. pulchella Heer. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt gesammelt.

2. G. affinis Sahlbg. Im ganzen Gebiet nicht selten.

3. G. nana Payk. Wie die Vorige, noch häufiger.

4. G. congrua Er. Wie die Vorige, an manchen Orten nicht selten.

5. G. minima Er. Bei Seligenstadt und Ober-Lais von mir, bei Ortenberg von Dr. **Bose** einzeln gesammelt.

6. G. strictula Er. Von **Heyden** bei Bingen, von mir bei Ober-Lais in Baumschwämmen gefunden. Selten.

7. G. polita Grav. Bei Aschaffenburg und Ober-Lais einzeln in Baumschwämmen von mir gesammelt.

8. G. manca Er. Nach Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg vorkommend.

Agaricochara. Kraatz.

1. A. laevicollis Kraatz. Von Dr. **Bose** drei Exemplare bei Ortenberg an einem Baumschwamme aufgefunden.

Pronomaea. Erichson.

1. P. rostrata Er. Im Süden des Gebietes weniger selten, als im Norden desselben.

Myllaena. Erichson.

1. M. intermedia Heer. Bei Seligenstadt nicht selten am Mainufer unter Steinen und im Anspülicht. In Oberhessen selten.

2. M. minuta Grav. Durchs ganze Gebiet häufig.

3. M. gracilis Heer. Bei Ortenberg an einem Waldbache nicht selten. Von **Heyden** auch bei Ems gesammelt.

4. M. elongata Kraatz. Ein einzelnes Exemplar bei Seligenstadt, in Mehrzahl bei Ober-Lais an sehr nassen Localitäten aufgefunden.

Dinopsis. Matthews.

1. D. fuscata Matth. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Ober-Lais einzeln gesammelt.

Hypocyptus. Mannerheim.

1. H. longicornis Payk. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

2. H. pulicarius Er. Einzeln bei Ober-Lais aufgefunden.

3. H. discoideus Er. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt gesammelt; in Schilf vorkommend.

4. H. laeviusculus Mannh. Bei Ortenberg von Dr. **Bose**, bei Ober-Lais von mir gesammelt. Nicht häufig.

5. H. seminulum Er. Von **Heyden** bei Offenbach, bei Ober-Lais von mir aufgefunden. Selten.

6. H. nigripes Heer. Ein Exemplar.

Trichophya. Mannerheim.

1. T. pilicornis Gyll. Ein Exemplar bei Ober-Lais gefunden.

Habrocerus. Erichson.

1. H. capillaricornis Grav. Im ganzen Gebiet, an manchen Orten nicht selten.

Leucoparyphus. Kraatz.

1. L silphoides Linn. In Starkenburg weniger selten, als in Oberhessen.

Tachinus. Gravenhorst.

1. T. humeralis Grav. Im ganzen Gebiet in faulenden Schwämmen und im Miste nicht selten.

2. T. proximus Kraatz. Bei Darmstadt von Dr. **Nebel** gefunden.

3. T. rufipes De Geer. Allenthalben nicht selten.

4. T. flavipes Fabr. Wie der Vorige.

5. T. palliolatus Kraatz. Von Dr. **Haag** bei Frankfurt und von mir bei Seligenstadt einzeln gesammelt.

6. T. bipustulatus Fabr. Durchs ganze Gebiet, nicht häufig; besonders am ausfliefsenden Eichensaft von mir beobachtet.

7. T. subterraneus Linn. Allenthalben, jedoch nicht häufig.

8. T. fimetarius Fabr. Ueberall häufig im Miste.

9. T. marginellus Fabr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Seligenstadt und Ober-Lais einzeln gesammelt.

10. T. laticollis Grav. Wie der Vorige.

11. T. collaris Grav. Im ganzen Gebiet nicht selten.

12. T. elongatus Gyll. Wie der Vorige, aber selten.

Tachyporus. Gravenhorst.

1. T. obtusus Linn. Im ganzen Gebiet häufig.

2. T. formosus Matthews. Bei Darmstadt aufgefunden.

3. T. abdominalis Er. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Soden, von mir bei Salzhausen und Ober-Lais gefunden. Selten.

4. T. solutus Er. Nach **Klghfr.** bei Darmstadt selten. Bei Ober-Lais sammele ich den Käfer nicht selten im Kötscher auf Waldwiesen. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

5. T. chrysomelinus Linn. Ueberall häufig.

6. T. hypnorum Fabr. Wie der Vorige.

7. T. ruficollis Grav. Wie der Vorige, jedoch weniger häufig.

8. T. humerosus Er. Durchs ganze Gebiet verbreitet. Bei Seligenstadt habe ich den Käfer häufig im Anspülicht gesammelt. Von **Heyden** und von mir wurde er auch in Gesellschaft der *Formica fuliginosa* beobachtet.

9. T. transversalis Grav. Bei Ober-Lais einige Stücke im Anspülicht gefunden.

10. T. scitulus Er. Im ganzen Gebiet, gerade nicht häufig.

11. T. pusillus Grav. Wie die Vorige, noch weniger selten.

12. T. brunneus Fabr. Ueberall gemein.

Lamprinus. Heer.

1. L. saginatus Er. Ein Exemplar von **Klghfr.** bei Darmstadt aufgefunden.

2. L. erythropterus Panz. Ein Stück bei Seligenstadt gefunden.

Conosoma. Kraatz.

1. C. litoreum Linn. Durchs ganze Gebiet, nicht häufig.

2. C. pubescens Grav. Wie der Vorige, jedoch häufiger.

3. C. fusculum Grav. Wie der Vorige, weniger häufig.

4. C. pedicularium Grav. Von **Heyden** bei Frankfurt, von Hauptmann **Fuhr** bei Friedberg einzeln gesammelt.

5. C. binotatum Grav. Von Stud. **Weis** ein Stück bei Darmstadt aufgefunden.

6. C. bipunctatum Grav. Bei Seligenstadt und Ortenberg einzeln unter Weidenrinden gesammelt.

Bolitobius. Stephens.

1. B. analis Payk. Im ganzen Gebiet, selten.

2. B. cingulatus Mannh. Von Dr. **Nebel** bei Darmstadt, von mir bei Salzhausen ein Stück gefunden.

3. B. inclinans Grav. Bei Gießen vorkommend; von **Heyden** auch bei Baden gesammelt.

4. B. bicolor Grav. Von **Heyden** bei Schlangenbad im Taunus einige Stücke aufgefunden.

5. B. atricapillus Fabr. Durchs ganze Gebiet häufig in Pilzen.

6. B. lunulatus Linn. Von Dr. **Bose** in Ortenberg gefunden.

7. B. striatus Oliv. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Soden, von mir einigemal bei Ober-Lais im ausfließenden Eichensaft gesammelt.

8. B. trinotatus Er. Im ganzen Gebiet, an Pilzen, nicht häufig.

9. B. exoletus Er. Wie der Vorige.

10. B. pygmaeus Fabr. Wie der Vorige, jedoch häufig. Auch die Varietät *intrusus* Hampe kommt hier vor.

Byroporus. Kraatz.

1. B. cernuus Grav. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir einige Mal bei Seligenstadt gefunden.

Mycetoporus. Mannerheim.

1. M. lucidus Er. Bei Seligenstadt und Ober-Lais einzeln von mir gesammelt.

2. M. punctus Gyll. Von **Klghfr.** und Dr. **Nebel** bei Darmstadt gefunden.

3. M. splendens Marsh. Bei Seligenstadt in Mehrzahl im Anspülicht. Bei Gießen (**Laubenheimer**).

4. M. longulus Mannh. Wie der Vorige.

5. M. ruficornis Kraatz. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt einzeln gesammelt.

6. M. lepidus Grav. Im ganzen Gebiet nicht selten.

7. M. nanus Grav. Bei Darmstadt von **Klghfr.** einzeln, von mir bei Seligenstadt in Mehrzahl gesammelt.

8. M. tenuis Muls. Nach **Klghfr.** selten bei Darmstadt vorkommend.

9. M. pronus Er. Im ganzen Gebiet, selten.

10. M. longicornis Mäklin. Bei Seligenstadt einzeln von mir aufgefunden.

11. M. splendidus Grav. Im ganzen Gebiet, nicht selten hauptsächlich im Anspülicht.

Tanygnathus. Erichson.

1. T. terminalis Er. Drei Exemplare bei Seligenstadt im Anspülicht gefunden.

Acylophorus. Nordmann.

1. A. glabricollis Grav. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Seligenstadt sehr einzeln gesammelt.

Euryporus. Erichson.

1. E. picipes Payk. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Ober-Lais ein einzelnes Exemplar aufgefunden.

Heterothops. Stephens.

1. H. praevius Er. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

2. H. dissimilis Grav. Wie der Vorige, weniger selten.

3. H. quadripunctatus Grav. Bei Seligenstadt und Ober-Lais einzeln in den Colonien der *Formica fuliginosa* gesammelt.

Quedius. Stephens.

1. Q. dilatatus Fabr. Der Käfer kommt im ganzen Gebiet vor, ist aber überall eine Seltenheit. Bei Aschaffenburg wurde er von **Oechsner** und von mir bei Seligenstadt und Ober-Lais am ausfließenden Safte der Eichen gefunden. Der Käfer ist dann gewöhnlich verborgen unter der Rinde; ein Exemplar fand ich aber auch offen an einer solchen Stelle den

Saft lecken. Seine Entwickelung hat der Käfer wahrscheinlich in Hornissen-Nestern, wenigstens ist sein Vorkommen in solchen mehrfach constatirt. So hat **Klghfr.**, als zu Kirchberg bei einem Gewittersturm ein Aepfelbaum gespalten wurde, in welchem sich ein Hornissen-Nest befand und er während des Regens dieses Nest untersuchte, in demselben zwei Exemplare gefunden, und ich beobachtete den Käfer, wie er gegen Abend aus dem Flugloch eines Hornissen-Nestes hervorkam, und unangefochten zwischen den Hornissen herumkroch. Auch **v. Heyden** hat ihn bei Hornissen beobachtet.

2. *Q. lateralis* Grav. Im ganzen Gebiet, nicht selten in Pilzen.

3. *Q. fulgidus* Fabr. Wie der Vorige und noch viel häufiger.

4. *Q. cruentus* Oliv. Von **Klghfr.** zu Darmstadt gefunden.

5. *Q. xanthopus* Er. Einzeln bei Seligenstadt und Ober-Lais von mir gesammelt.

6. *Q. scitus* Grav. und die Varietät *atricillus* Grav. Bei Seligenstadt und Ober-Lais gefunden. Selten.

7. *Q. impressus* Panz. Im ganzen Gebiet nicht selten, hauptsächlich im Kuhmiste

8. *Q. brevis* Er. Bei Darmstadt von **Klghfr.** unter *Formica rufa*, bei Seligenstadt in einer Colonie der *Formica fuliginosa* in Mehrzahl und sehr einzeln bei Ober-Lais von mir gefunden.

9. *Q. molochinus* Grav. Im ganzen Gebiet, nicht häufig

10. *Q. tristis* Grav. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Offenbach, von mir bei Dietzenbach und Seligenstadt einzeln gesammelt.

11. *Q. fuliginosus* Grav. Ueberall nicht selten.

12. *Q. picipes* Mannh. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt und Ober-Lais einzeln aufgefunden.

13. *Q. ochropterus* Er. Nach Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg vorkommend.

14. *Q. peltatus* Er. Ein Exemplar bei Ober-Lais aufgefunden.

15. *Q. umbrinus* Er. Von **Klghfr.** bei Darmstadt in Laubwald an feuchten Localitäten gesammelt.

16. *Q. modestus* Kraatz. Einige Exemplare bei Seligenstadt von mir gefunden.

17. *Q. nigriceps* Kraatz. Bei Darmstadt, Achaffenburg, Seligenstadt und Frankfurt beobachtet.

18. *Q. suturalis* Kiesw. Von **Oechsner** bei Aschaffenburg, von mir bei Seligenstadt und einmal bei Ober-Lais gefunden.

19. *Q. marginalis* Kraatz. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir einzeln bei Seligenstadt gesammelt.

20. *Q monticola* Er. Einige Stücke bei Babenhausen von mir gefunden.

21. *Q. attenuatus* Gyll. Im ganzen Gebiet nicht selten im Anspülicht.

22. *Q. boops* Grav. Wie der Vorige, viel seltener.

23. *Q. scintillans* Grav. Nach **Klghfr.** selten bei Darmstadt vorkommend.

24. Q. lucidulus Er. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir einzeln bei Ober-Lais gefunden.

25. Q. chrysurus Kiesw. Bei Seligenstadt in Mehrzahl, bei Ober-Lais sehr einzeln bei *Formica fuliginosa* von mir gesammelt.

Creophilus. Stephens.

1. C. maxillosus Linn. Ueberall häufig im Aas.

Emus. Curtis.

1. E. hirtus Linn. Im Jägersburger Wald von **Klghfr.**, bei Dietzenbach von mir unter Kuhmist einzeln gefunden.

Leistotrophus. Perty.

1. L. nebulosus Fabr. Im ganzen Gebiet, nicht selten.

2. L. murinus Linn. Wie der Vorige, viel häufiger.

Staphylinus. Linné.

1. S. stercorarius Oliv. Durchs ganze Gebiet, aber nicht häufig.

2. S. chalcocephalus Fbr. Wie der Vorige, bei Ober-Lais nicht selten.

3. S. latebricola Grav. Einige Exemplare von **Oechsner** bei Aschaffenburg gesammelt.

4. S. fulvipes Scop. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, Dr. **Nebel**, Stud. **Weis**, bei Aschaffenburg von **Oechsner** gefunden.

5. S. pubescens De Geer. Ueberall häufig.

6. S. erythropterus Linn. Wie der Vorige, jedoch nicht häufig.

7. S. caesareus Cederh. Im ganzen Gebiet häufig.

8. S. fossor Scop. Wie der Vorige, selten.

Ocypus. Stephens.

1. O. olens Fbr. Durchs ganze Gebiet, an manchen Orten, z. B. Hanau, nicht selten.

2. O. macrocephalus Grav. Von **Oechsner** bei Aschaffenburg entdeckt.

3. O. cyaneus Payk. Im ganzen Gebiete, häufig.

4. O. similis Fabr. Wie der Vorige, im Süden des Gebietes häufiger als im Norden.

5. O. brunnipes. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Seligenstadt von mir einzeln gesammelt.

6. O. fuscatus Grav. Im Süden des Gebietes weniger selten, als im nördlichen Theile desselben.

7. O. picipennis Fbr. Im ganzen Gebiet, an manchen Orten, z. B. auf der Herchenhainer Höhe in Mehrzahl unter Steinen getroffen.

8. O. cupreus Rossi. Wie der Vorige, noch häufiger.

9. O. fulvipennis Er. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt einzeln gesammelt. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

10. O. pedator Grav. Von Dr. **Nebel** bei Worms, von **Schmitt** in Mainz aufgefunden. Sehr selten.

11. O. ater Grav. Nach **Klghfr.** bei Darmstadt vorkommend.

12. O. morio Grav. Im ganzen Gebiete, im südlichen Theile häufiger als im nördlichen. Bei Gieſsen häufig (**Laubenheimer**).

13. O. compressus Marsh. Ein Exemplar von **Klghfr.** bei Darmstadt, zwei Stücke von Dr. **Bose** bei Ortenberg aufgefunden.

Philonthus. Curtis.

1. P. splendens Fabr. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

2. P. intermedius Lac. Wie der Vorige.

3. P. laminatus Creutz. Wie der Vorige, häufiger.

4. P. laevicollis Lacord. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, im Winter unter Moos an Eichstämmen im Park gefunden. Selten.

5. P. cyanipennis Fbr. Von **Klghfr.** bei Darmstadt unter Schwämmen aufgefunden.

6. P. nitidus Fabr. Im ganzen Gebiet, aber nicht häufig; hauptsächlich im Mist.

7. P. carbonarius Gyll. Wie der Vorige, besonders an Aas.

8. P. aeneus Rossi. Ueberall gemein.

9. P. scutatus Er. Bei Seligenstadt einzeln gesammelt.

10. P. decorus Grav. Durchs ganze Gebiet, an manchen Orten, z. B. bei Darmstadt, nicht selten.

11. P. politus Fabr. Im ganzen Gebiet häufig.

12. P. lucens Mannh. Bei Seligenstadt und Ober-Lais einzeln im Anspülicht von mir gefunden.

13. P. atratus Grav. Allenthalben an feuchten Localitäten häufig.

14. P. marginatus Fabr. Von Dr. **Nebel** bei Darmstadt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg gefunden. Sehr selten im Gebiet.

15. P. umbratilis Grav. Durchs ganze Gebiet, nicht häufig.

16. P. varius Gyll. Häufig im ganzen Gebiet, die Varietät *bimaculatus* Grav. aber selten.

17. P. albipes Grav. Durchs ganze Gebiet, jedoch selten.

18. P. lepidus Grav. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, bei Seligenstadt und Dietzenbach einzeln von mir gesammelt. Die Varietät *gilvipes* Er. hat **v. Heyden** bei Frankfurt gefunden.

19. P. nitidulus Grav. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Babenhausen gesammelt.

20. P. sordidus Grav. Im ganzen Gebiet, selten.

21. P. fimetarius Grav. Wie der Vorige, jedoch häufig.

22. P. cephalotes Grav. Bei Darmstadt und Seligenstadt selten, bei Ober-Lais häufig an Aas.

23. P. fuscus Grav. Von **Oechsner** bei Aschaffenburg, von mir bei Seligenstadt und Ober-Lais einzeln gesammelt. Der Käfer findet sich besonders am ausschwitzenden Eichensaft.

24. P. ebeninus Grav. Durchs ganze Gebiet häufig. Die Varietät *corruscus* Grav. selten.

25. P. corvinus Er. Wie der Vorige, nicht häufig.

26. P. fumigatus Er. Wie die Vorige, viel häufiger.

27. P. sanguinolentus Grav. Ueberall im Mist häufig. Die Varietät *contaminatus* Grav. selten.

28. P. scybalarius Nordm. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Seligenstadt und auf der Herchenhainer Höhe einzeln von mir gefunden.

29. P. opacus Gyll. = *varians* Payk. Ueberall im Gebiet gemein.

30. P. agilis Grav. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Ober-Lais von mir gesammelt. Selten.

31. P. debilis Grav. Im ganzen Gebiet nicht selten.

32. P. ventralis Grav. Wie der Vorige, jedoch selten.

33. P. discoideus Grav. Bei Babenhausen und Seligenstadt von mir einzeln, weniger selten von **Klghfr.** bei Darmstadt gefunden. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

34. P. vernalis Grav. Im ganzen Gebiet häufig.

35. P. quisquiliarius Gyll. Wie der Vorige, jedoch nicht häufig, besonders nasse Localitäten liebend. Ein Exemplar von der Varietät *rubidus* Er. habe ich bei Seligenstadt gefunden.

36. P. splendidulus Grav. Wie der Vorige, nicht häufig.

37. P. rufimanus Er. Von **Oechsner** bei Aschaffenburg, von Dr. **Bose** bei Ortenberg am Ufer der Nidder unter Steinen gefunden. Selten.

38. P. fumarius Grav. Meine Sammlung besitzt ein Exemplar aus der Gegend von Darmstadt. Auch von **Heyden** bei Frankfurt gefunden.

39. P. nigrita Grav. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir einzeln bei Seligenstadt gesammelt.

40. P. micans Grav. Im ganzen Gebiet häufig.

41. P. fulvipes Fabr. Wie der Vorige, besonders am Ufer von Gewässern.

42. P. astutus Er. Zwei Exemplare von mir bei Ober-Lais gefunden, am Ufer eines Baches.

43. P. exiguus Nordm. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Aschaffenburg von **Oechsner**, bei Seligenstadt von mir gesammelt. Selten.

44. P. trossulus Nordm. Bei Seligenstadt einige Stücke gefunden.

45. P. nigritulus Grav. Ueberall gemein.

46. P. pullus Nordm. Bei Seligenstadt nicht selten im Anspülicht, bei Ober-Lais sehr einzeln gefunden. Bei Darmstadt auch von **Klghfr.** gesammelt. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

47. P. tenuis Fabr. Im Süden des Gebietes viel häufiger, als im Norden desselben vorkommend.

48. P. punctus Grav. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von Hauptmann **Fuhr** bei Friedberg aufgefunden. Sehr selten.

49. P. rufipennis Grav. Von **Klghfr.** zwei Stücke bei Darmstadt, von mir eines bei Dietzenbach gefunden.

50. P. cinerascens Grav. Durchs ganze Gebiet, nicht selten.

51. P. signaticornis Muls. Einzeln bei Seligenstadt und Ober-Lais gesammelt.

52. P. elongatulus Er. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

53. P. procerulus Grav. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir bei Ober-Lais am Ufer von Waldbächen gesammelt.

54. P. prolixus Er. Von Hauptmann **Fuhr** bei Friedberg, von Dr. **Bose** bei Ortenberg aufgefunden.

Xantholinus. Serville.

1. X. glabratus Grav. Bei Darmstadt, Seligenstadt und Ortenberg vorkommend. Selten. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

2. X. punctulatus Payk. Im ganzen Gebiet häufig.

3. X. ochraceus Gyll. Wie der Vorige, weniger häufig.

4. X. atratus Heer. Bei Seligenstadt bei *Formica fuliginosa*, bei Ortenberg und Ober-Lais auch bei *Formica rufa* gesammelt.

5. X. tricolor Fbr. Im ganzen Gebiet in Waldungen unter Laub häufig.

6. X. distans Muls. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg einzeln aufgefunden.

7. X. glaber Er. Bei Seligenstadt, Aschaffenburg, Darmstadt und Ober-Lais vorkommend. Selten.

8. X. longiventris Heer. Bei Ober-Lais im Anspülicht in Mehrzahl gesammelt.

9. X. linearis Er. Im ganzen Gebiet häufig.

10. X. fulgidus Fabr. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Aschaffenburg von **Oechsner** gesammelt. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

Leptacinus. Erichson.

1. L. parumpunctatus Gyll. Bei Ortenberg von Dr. **Bose** gefunden; auch bei Gieſsen vorkommend.

2. L. batychrus Gyll. Durchs ganze Gebiet, aber nicht häufig.

3. L. linearis Grav. Wie der Vorige, häufiger.

4. L. formicatorum Märkel. In den Colonien der *Formica rufa* zu Darmstadt, Ortenberg und Ober-Lais in Menge sich findend.

Baptolinus. Kraatz.

1. B. alternans Grav. Im ganzen Gebiet, besonders unter Baumrinden, nicht häufig.

Othius. Stephens.

1. O. fulvipennis Fbr. Ueberall unter Laub in Waldungen nicht selten.

2. *O. punctipennis* Lacord. Bei Aschaffenburg vorkommend.

3. *O. melanocephalus* Grav. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

4. *O. myrmecophilus* Kiesw. Bei Seligenstadt in den Colonien der *Formica fuliginosa* öfters von mir gesammelt.

Lathrobium. Gravenhorst.

1. *L. brunnipes* Fabr. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

2. *L. elongatum* Linn. Wie der Vorige, aber häufig.

3. *L. boreale* Hochh. Nach **Klghfr.** bei Darmstadt vorkommend.

4. *L. lineatocolle* Scriba. Bei Seligenstadt eine Anzahl im Anspülicht gesammelt.

5. *L. fulvipenne* Grav. Im ganzen Gebiet sehr häufig.

6. *L. rufipenne* Gyll. Von Dr. **Bose** bei Ortenberg gefunden.

7. *L. laevipenne* Heer. Bei Darmstadt und Birkenau von **Klghfr.** einzeln unter Steinen gesammelt, bei Giefsen von **Laubenheimer**.

8. *L. multipunctum* Grav. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

9. *L. quadratum* Payk. Wie der Vorige, jedoch selten.

10. *L. terminatum* Grav. Wie der Vorige, aber häufig.

11. *L. punctatum* Zetterst. Wie der Vorige, nicht häufig.

12. *L. filiforme* Grav. Wie der Vorige.

13. *L. longulum* Grav. Sehr häufig im ganzen Gebiet.

14. *L. longipenne* Fairm. Einzeln bei Seligenstadt, in Mehrzahl bei Ober-Lais im Anspülicht von mir gesammelt.

15. *L. pallidum* Nordm. Im ganzen Gebiet, selten.

16. *L. scabricolle* Er. Bei Aschaffenburg von **Oechsner**, bei Ortenberg von Dr. **Bose** und mir einzeln aufgefunden.

Achenium. Stephens.

1. *A. depressum* Grav. Von Hauptmann **Fuhr** bei Friedberg gefunden.

2. *A. humile* Nicol. Bei Erfelden am Rhein einzeln von **Klghfr.** gesammelt.

Cryptobium. Mannerheim.

1. *C. fracticorne* Payk. Durchs ganze Gebiet häufig.

Stilicus. Latreille.

1. *S. fragilis* Grav. Von **Oechsner** bei Aschaffenburg einzeln gesammelt. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

2. *S. rufipes* Germ. Durchs ganze Gebiet, nicht häufig.

3. *S. subtilis* Er. Wie der Vorige, häufiger.

4. *S. similis* Er. Ueberall nicht selten.

5. *S. geniculatus* Er. Im ganzen Gebiet, jedoch selten.

6. *S. affinis* Er. Wie der Vorige, häufiger.

7. *S. orbiculatus* Payk. Wie der Vorige, seltener.

Scopaeus. Erichson.

1. S. Erichsonii Kolen. Von **Heyden** bei Ems aufgefunden.

2. S. laevigatus Gyll. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

3. S. cognatus Rey. Bei Seligenstadt, Zwingenberg und Ober-Lais von mir, bei Soden von **Heyden**, bei Ortenberg von Dr. **Bose** gesammelt. Selten.

4. S. pusillus Ksw. Bei Soden von **Heyden**, bei Seligenstadt von mir einzeln gefunden.

5. S. minutus Er. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Seligenstadt von mir, bei Ortenberg von Dr. **Bose** gesammelt. Selten.

6. S. minimus Er. Durchs ganze Gebiet, im Süden weniger selten, als im Norden.

Lithocharis. Erichson.

1. L. castanea Grav. Ein Exemplar bei Seligenstadt und eins bei Ober-Lais gefunden.

2. L. fuscula Mannh. Von Dr. **Nebel** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt und in Rheinhessen einzeln gesammelt.

3. L. brunnea Er. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

4. L. rufiventris Nordm. Ein Stück wurde von Stud. **Weis** bei Darmstadt gefunden und mir mitgetheilt.

5. L. ripicola Kraatz. Von **Heyden** bei Frankfurt, von **Laubenheimer** bei Gießen gefunden.

6. L. ochracea Grav. Bei Darmstadt von Dr. **Nebel**, bei Frankfurt von **Heyden** einzeln gesammelt.

7. L. melanocephala Fabr. Im ganzen Gebiet häufig; auch bei *Formica fuliginosa.*

8. L. obsoleta Nordm. Im ganzen Gebiet, aber nicht häufig.

Sunius. Stephens.

1. S. filimormis Latr. Durchs ganze Gebiet, nicht häufig.

2. S. intermedius Heer. Wie der Vorige, seltener.

3. S. angustatus Payk. Wie der Vorige, aber häufig.

4. S. neglectus Märkel. Bei Ortenberg, Ober-Lais und Gießen beobachtet. Selten.

Paederus. Gravenhorst.

1. P. littoralis Grav. Ueberall im Gebiet häufig.

2. P. brevipennis Lac. Von **Heyden** bei Frankfurt in Mehrzahl gesammelt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg, von **Laubenheimer** bei Gießen.

3. P. riparius Linn. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

4. P. longipennis Er. Wie der Vorige, sehr häufig.

5. P. caligatus Er. Bei Seligenstadt in Mehrzahl von mir gesammelt.

6. P. limnophilus Er. Bei Aschaffenburg vorkommend. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

7. P. ruficollis Payk. Durchs ganze Gebiet am Rande von Gewässern, an manchen Orten häufig.

8. P. gemellus Kraatz. Von **Heyden** bei Frankfurt aufgefunden.

Euaesthetus. Gravenhorst.

1. E. scaber. Grav. Im ganzen Gebiet nicht selten, besonders im Anspülicht nasser Wiesen.

2. E. ruficapillus Lac. Bei Seligenstadt von mir, bei Frankfurt von **Heyden** einzeln gefunden, in Gesellschaft des Vorigen.

Dianous. Curtis.

1. D. coerulescens Gyll. Von Dr. **Bose** bei Ortenberg sehr einzeln gesammelt.

Stenus. Latreille.

1. St. biguttatus Linn. Im ganzen Gebiet sehr gemein.

2. St. bipunctatus Er. Wie der Vorige, etwas weniger gemein.

3. St. guttula Müller. An nassen Localitäten bei Seligenstadt und Ortenberg einzeln gesammelt.

4. St. stigmula Er. Am Ufer des Maines bei Seligenstadt mehrmals gefunden.

5. St. bimaculatus Gyll. Im ganzen Gebiet, jedoch nicht häufig.

6. St. Juno Fabr. Wie der Vorige, nicht selten.

7. St. ater Mannh. Wie der Vorige.

8. St. ruralis Er. Von **Heyden** einmal bei Frankfurt, von mir einmal bei Babenhausen gefunden.

9. St. incrassatus Er. Von Dr. **Nebel** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Rumpenheim gesammelt.

10. St. buphthalmus Grav. Durchs ganze Gebiet, häufig.

11. St. canaliculatus Gyll. Wie der Vorige, aber selten.

12. St. nitidus Lac. Bei Darmstadt und Ober-Lais von mir, bei Wisselsheim (Saline) von **Heyden** gefunden.

13. St. morio Grav. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

14. St. pusillus Er. Wie der Vorige, häufiger.

15. St. speculator Lac. Ueberall im Gebiet häufig.

16. St. providus Er. Wie der Vorige, jedoch seltener.

17. St. Rogeri Kraatz. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Ober-Lais und auf der Herchenhainer Höhe gefunden.

18. St. lustrator Er. Ein Exemplar bei Ober-Lais.

19. St. sylvester Er. Bei Babenhausen von mir gefangen.

20. St. fossulatus Er. Ein Exemplar bei Ober-Lais und eins auf der Herchenhainer Höhe gefunden.

21. St. aterrimus Er. In den Nestern der *Formica rufa* nicht selten.

22. *St. Argus* Er. Bei Seligenstadt und Ober-Lais einzeln von mir gesammelt.

23. *St. cautus* Er. Wenige Stücke bei Ober-Lais gefunden.

24. *St. vafellus* Er. Von **Heyden** bei Frankfurt in Misterde gesammelt.

25. *St. fuscipes* Grav. Im ganzen Gebiete häufig.

26. *St. humilis* Er. Bei Seligenstadt und Frankfurt vorkommend, nicht häufig.

27. *St. circularis* Grav. Allenthalben häufig.

28. *St. declaratus* Er. Wie der Vorige.

29. *St. nigritulus* Gyll. Bei Seligenstadt und Ober-Lais von mir gesammelt. Selten.

30. *St. campestris* Er. Wie der Vorige.

31. *St. unicolor* Er. Bei Seligenstadt einzeln, bei Ober-Lais häufig von mir im Anspülicht gesammelt. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

32. *St. opticus* Grav. Einige Exemplare bei Seligenstadt gefunden.

33. *St. subimpressus* Er. Durchs ganze Gebiet, besonders auf Schilf und in nassen Gräben.

34. *St. binotatus* Ljungh. Wie der Vorige, häufiger.

35. *St. plantaris* Er. Wie der Vorige.

36. *St. rusticus* Er. Im Norden des Gebietes häufiger, als im Süden; an feuchten Localitäten.

37. *St. tempestivus* Er. Bei Seligenstadt einige Exemplare aufgefunden; auch im Odenwald vorkommend.

38. *St. picipennis* Er. Von **Heyden** bei Frankfurt (Kettenhof) auf Schilf, von mir bei Ober-Lais einzeln gesammelt.

39. *St. glacialis* Heer. Meine Sammlung besitzt ein im Taunus gefundenes Exemplar.

40. *St. impressus* Grm. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

41. *St. geniculatus* Grav. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Seligenstadt von mir einzeln gesammelt.

42. *St. flavipes* Er. Im ganzen Gebiet nicht selten.

43. *St. pallipes* Grav. Wie der Vorige, aber seltener.

44. *St. fuscicornis* Er. Nach Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg vorkommend.

45. *St. filum* Grav. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

46. *St. palustris* Er. Nach Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg.

47. *St. tarsalis* Ljungh. Allenthalben häufig.

48. *St. oculatus* Grav. Weniger häufig, als der Vorige.

49. *St. cicindeloides* Grav. Im ganzen Gebiet gemein.

50. *St. paganus* Er. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Seligenstadt von mir einzeln gesammelt.

51. *St. latifrons* Er. Wie der Vorige. Der Käfer findet sich auf Schilf.

52. *St. contractus* Er. Meine Sammlung besitzt ein bei Darmstadt von Stud. **Weis** gefundenes Stück.

Oxyporus. Fabricius.

1. O. rufus Linn. Ueberall nicht selten, besonders in Pilzen.

2. O. maxillosus Fabr. Wie der Vorige, aber selten.

Bledius. Stephens.

1. B. tricornis Hbst. Der Käfer liebt besonders Salzboden und ist bei Nauheim, Salzhausen und Soden nicht selten; er kommt aber auch anderwärts einzeln vor und ist von Dr. **Bose** bei Ortenberg, von mir bei Mainz gefunden worden.

2. B. subterraneus Er. Bei Darmstadt, Seligenstadt und Offenbach beobachtet.

3. B. pallipes Grav. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

4. B. opacus Block. Wie der Vorige, an manchen Orten sehr häufig.

5. B. fracticornis Payk. Wie der Vorige, aber weniger häufig.

6. B. femoralis Gyll. Bei Seligenstadt in Mehrzahl von mir aufgefunden.

7. B. erythropterus Kraatz. Ein Stück hat **Klghfr.** bei Darmstadt, einige habe ich bei Ober-Lais gefunden.

8. B. longulus Er. Bei Seligenstadt, in Rheinhessen und bei Ortenberg von mir gefunden, nirgends häufig.

9. B. procerulus Er. Ein Exemplar bei Ober-Lais gefunden.

10. B. nanus Er. Bei Harxheim in Rheinhessen in Mehrzahl gesammelt.

11. B. pusillus Er. Von **Heyden** hat das Käferchen bei Frankfurt und bei Mainz (Mombacher Haide) einige Mal gefunden.

12. B. rufipennis Er. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

13. B. dissimilis Er. Einige Exemplare bei Seligenstadt von mir aufgefunden.

Platysthetus. Mannerheim.

1. P. cornutus Grav. und die Varietät *scybalarius* Runde. Im ganzen Gebiet, im Norden desselben weniger selten, als im Süden. Besonders in fetter, nasser Erde lebend.

2. P. mortisans Payk. Ueberall häufig im Miste.

3. P. capito Heer. Von **Heyden** bei Cronberg und Soden, von mir bei Ober-Lais einzeln gefunden.

4. P. nodifrons Sahlb. Im ganzen Gebiet, aber selten.

5. P. nitens Sahlb. Bei Seligenstadt einzeln, bei Ober-Lais in Mehrzahl von mir gesammelt.

Oxytelus. Gravenhorst.

1. O. rugosus Fabr. Ueberall sehr gemein.

2. O. insecatus Grav. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt gesammelt. Nicht häufig.

3. O. piceus Linn. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

4. O. sculptus Grav. Wie der Vorige, aber seltener.

5. O. inustus Grav. Wie der Vorige.

6. O. sculpturatus Grav. Häufig im ganzen Gebiet.

7. O. complanatus Er. Wie der Vorige, nicht häufig.

8. O. intricatus Er. Von **Heyden** bei Frankfurt und Soden, von mir bei Ober-Lais aufgefunden. Sehr selten.

9. O. nitidulus Grav. Ueberall häufig im Mist.

10. O. depressus Grav. Noch viel gemeiner als der Vorige.

11. O. hamatus Fairm. Ein (♂) Stück bei Seligenstadt gefunden.

Haploderus. Stephens.

1. H. caelatus Grav. Durchs ganze Gebiet häufig.

2. H. caesus Er. Von **Heyden** bei Soden grfunden.

Thinodromus. Kraatz.

1. T. dilatatus Er. Von **Klghfr.** bei Wolfkehlen in Torfgruben aufgefunden.

Trogophloeus. Mannerheim.

1. T. scrobiculatus Er. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von **Laubenheimer** bei Giefsen gesammelt. Selten.

2. T. riparius Lac. Im ganzen Gebiet verbreitet.

3. T. bilineatus Steph. Wie der Vorige.

4. T. obesus Kiesw. Ich besitze ein bei Darmstadt gefundenes Exemplar.

5. T. inquilinus Er. Bei Seligenstadt von mir gesammelt.

6. T. elongatulus Er. Im ganzen Gebiet nicht selten.

7. T. fuliginosus Grav. Von **Heyden** bei Frankfurt und Soden, von mir bei Seligenstadt und in Rheinhessen gefunden. Selten.

8. T. halophilus Kiesw. Ein Exemplar hat **v. Heyden** bei der Saline Nauheim aufgefunden.

9. T. corticinus Grav. Im ganzen Gebiet sehr häufig.

10. T. exiguus Er. Von **Heyden** bei Jugenheim im Sonnenschein fliegend beobachtet.

11. T. foveolatus Sahlb. Bei Seligenstadt einzeln gesammelt.

12. T. punctatellus Er. Von Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg, von mir bei Steinheim, von **Heyden** bei Offenbach an sonnigen Abhängen unter Steinen gefunden; das Vorkommen in Gesellschaft von Ameisen dürfte ein zufälliges sein.

13. T. pusillus Grav. Bei Frankfurt und Wisselsheim von **Heyden**, bei Seligenstadt von mir einzeln gesammelt.

14. T. tenellus Er. Bei Frankfurt von **Heyden** in Düngerhaufen, bei Ober-Lais von mir in fetter Erde aufgefunden.

Syntomium. Erichson.

1. S. aeneum Müller. Bei Ortenberg an einer feuchten Mauer in grofser Menge, gemeinschaftlich mit der Larve vorkommend.

Coprophilus. Latreille.

1. C. striatulus Fabr. Durchs ganze Gebiet verbreitet, an manchen Orten nicht selten.

Compsochilus. Kraatz.

1. C. palpalis Er. Bei Ober-Lais ein Exemplar im Anspülicht gefunden.

Deleaster. Erichson.

1. D. dichrous Grav. Von **Heyden** bei Frankfurt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg aufgefunden.

Anthophagus. Gravenhorst.

1. A. armiger Grav. Von **Heyden** im Taunus bei Soden, Falkenstein und auf dem Altkönig in Mehrzahl gesammelt.

2. A. caraboides Linn. Durchs ganze Gebiet, in Gebirgsgegenden nicht selten; die Varietät *abbreviatus* Fabr. findet sich nur einzeln.

3. A. testaceus Grav. Von **Heyden** im Taunus gefunden; kommt auch bei Darmstadt vor.

4. A. praeustus Müll. Von **Heyden** bei Frankfurt, von Hauptmann **Fuhr** bei Friedberg, von Dr. **Bose** bei Ober-Lais gefunden.

5. A. (Geodromicus) plagiatus Fabr. Von **Klghfr.** im Mühlthal bei Darmstadt gesammelt.

Lesteva. Latreille.

1. L. bicolor Payk. Im ganzen Gebiet an feuchten Localitäten häufig.

2. L. punctata Er. Von Dr. **Bose** bei Ortenberg aufgefunden.

Acidota. Stephens.

1. A. crenata Fabr. Von **Heyden** bei Frankfurt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg sehr einzeln gefunden.

2. A. cruentata Mannh. Bei Frankfurt und im Taunus von **Heyden**, bei Ortenberg von Dr. **Bose**, bei Ober-Lais von mir gesammelt. Sehr selten.

Olophrum. Erichson.

1. O. piceum Gyll. Bei Babenhausen von mir, bei Frankfurt von **Heyden** gesammelt.

2. O. assimile Payk. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Ober-Lais von mir gefunden.

Lathrimaeum. Erichson.

1. L. melanocephalum Illig. In **v. Heyden's** Sammlung befinden sich von **Wider** im Odenwald gesammelte Stücke.

2. L. luteum Er. Von mir bei Seligenstadt, von **Heyden** im Taunus (Königstein) gefunden.

3. L. atrocephalum Gyll. Im ganzen Gebiet nicht selten.

Orochares. Kraatz.

1. L. angustatus Er. Bei Königstein im Taunus von **Heyden** einige Stücke gefunden.

Arpedium. Erichson.

1. A. quadrum Grav. Bei Darmstadt von Dr. **Nebel** gesammelt.

Coryphium. Stephens.

1. C. angusticolle Steph. Von **Heyden** wurde ein Stück dieses seltenen Käfers bei Frankfurt im Genist, von Dr. **Bose** und mir wurde der Käfer an einer Mauer bei einer Miststätte zu Ortenberg mehrfach gesammelt.

Omalium. Gravenhorst.

1. O. rivulare Payk. Im ganzen Gebiet sehr gemein.

2. O. fossulatum Er. Bei Seligenstadt einige Exemplare gefunden.

3. O. caesum Grav. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

4. O. impressum Heer. Ein Exemplar bei Dietzenbach von mir aufgefunden.

5. O. oxyacanthae Grav. Bei Seligenstadt und Ober-Lais sehr einzeln von mir gesammelt.

6. O. laticolle Kraatz. Ich besitze ein bei Homburg im Taunus gefundenes Stück.

7. O. minimum Er. Bei Ober-Lais einige Stücke unter Baumrinden gefunden.

8. O. planum Payk. Im ganzen Gebiet, jedoch nicht häufig.

9. O. subtile Kraatz. Bei Seligenstadt und Ober-Lais von mir, bei Frankfurt von **Heyden** einzeln gesammelt. Der Käfer lebt unter Rinden.

10. O. pusillum Mannh. Ueberall im Gebiete, besonders unter Kiefernrinde, häufig.

11. O. deplanatum Gyll. Im ganzen Gebiet nicht selten.

12. O. concinnum Marsh. Wie der Vorige.

13. O. pygmaeum Payk. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt und Ober-Lais in Baumschwämmen gesammelt. Selten.

14. O. vile Er. Ein Exemplar zu Ober-Lais unter Kieferrinde aufgefunden.

15. O. brunneum Payk. Im ganzen Gebiet, aber selten.

16. O. lucidum Er. Wie der Vorige, weniger selten.

17. O. florale Payk. Wie der Vorige, ziemlich häufig.

18. O. nigrum Grav. Ebenfalls durchs ganze Gebiet verbreitet, jedoch selten.

19. O. striatum Grav. Allenthalben und an manchen Orten, z. B. Ortenberg, nicht selten.

Anthobium. Stephens.

1. A. signatum Märkel. Im ganzen Gebiet und besonders in Gebirgsgegenden nicht selten.

2. A. abdominale Grav. Wie der Vorige und noch häufiger.

3. A. limbatum Er. Weniger häufig als der Vorige, mit dem er gleichen Verbreitungsbezirk im Gebiet hat.

4. A. nigrum Er. Von **Heyden** bei Epstein und Rüdesheim, von mir bei Ober-Lais in Mehrzahl gesammelt.

5. A. minutum Fabr. Ueberall häufig.

6. A. luteipenne Er. Von **Heyden** bei Frankfurt gefunden.

7. A. longipenne Er. Im ganzen Gebiet, in Gebirgsgegenden nicht selten.

8. A. stramineum Kraatz. Im Taunus von **Heyden**, im Vogelsberg bei Herchenhain von mir in Mehrzahl gesammelt.

9. A. scutellare Er. Durchs ganze Gebiet, an manchen Orten nicht selten. Das Käferchen scheint die Ebene mehr zu lieben.

10. A. ophthalmicum Payk. Allenthalben im Gebiet nicht selten.

11. A. torquatum Marsh. Von **Heyden** bei Cronthal und Falkenstein im Taunus gesammelt.

12. A. Sorbi Gyll. Ueberall im Gebiet auf Blüthen gemein.

Proteinus. Latreille.

1. P. brachypterus Fabr. Ueberall häufig, besonders im Aas.

2. P. macropterus Gyll. Wie der Vorige, jedoch nicht häufig.

3. P. atomarius Er. Wie der Vorige.

Megarthrus. Stephens.

1. M. depressus Payk. Bei Babenhausen von mir einzeln gesammelt.

2. M. nitidulus Kraatz. Einige Exemplare bei Ober-Lais aufgefunden.

3. M. sinuatocollis Lac. Im ganzen Gebiet, an manchen Orten, z. B. Ortenberg, nicht selten. Hauptsächlich im Miste.

4. M. denticollis Beck. Wie der Vorige.

5. M. hemipterus Illig. Wie der Vorige, vorzugsweise in faulen Pilzen.

Phloeobium. Erichson.

1. P. clypeatum Müll. Durchs ganze Gebiet, aber selten.

Phloeocharis. Mannerheim.

1. P. subtilissima Mannerh. Ueberall unter Rinden häufig.

Prognatha. Latreille.

1. P. quadricornis Krby. Von **Heyden** bei Frankfurt, von Hauptmann **Fuhr** bei Friedberg gefunden.

Micropeplus. Latreille.

1. M. porcatus Payk. Durchs ganze Gebiet nicht selten. Bei Ober-Lais kommt der Käfer besonders häufig am schlammigen Ufer von Bächen vor; auch bei Seligenstadt habe ich ihn öfters am Mainufer kriechend angetroffen.

Pselaphidae.

Chennium. Latreille.

1. C. bituberculatum Latr. Diese Seltenheit ist bis jetzt im Gebiet aufgefunden worden : bei Aschaffenburg von **Oechsner**, bei Steinheim von mir, bei Offenbach und Frankfurt von **v. Heyden** und Dr. **Haag**, bei Darmstadt ein Stück von Stud. **Weis**, bei Mainz von Superintendent Dr. **Schmitt** und bei Friedberg von Dr. **Renner**. Der Käfer lebt nur in den Nestern der *Myrmica cespitum*.

Centrotoma. Heyden.

1. C. lucifuga Heyden. Die drei einzigen Exemplare dieses von **Heyden** entdeckten und beschriebenen Käfers sind bei Bieber ohnweit Offenbach in den Nestern von *Myrmica cespitum* gefunden worden.

Tyrus. Aubé.

1. T. mucronatus Panz. Von **Heyden** und von Stud. **Schmidt** zu Frankfurt in je einem Exemplare bei Schwanheim unter Eichenrinde bei *Formica fusca* aufgefunden.

Pselaphus. Herbst.

1. P. Heisei Hbst. Durchs ganze Gebiet nicht selten.
2. P. dresdensis Hbst. Wie der Vorige.

Tychus. Leach.

1. T. niger. Payk. Im ganzen Gebiet nicht selten.
2. T. ibericus. Motsch. Von **Heyden** bei Frankfurt ein Exemplar aufgefunden.

Trichonyx. Chaudoir.

1. T. sulcicollis Reichenb. Bei Frankfurt von Stud. **M. Schmidt**, von mir bei Ober-Lais (1 Exemplar) aufgefunden.

2. T. Märkelii Aubé. Bei Seligenstadt von mir, im Taunus von **Heyden** gefunden.

Batrisus. Aubé.

1. B. formicarius Aubé. Von **Heyden** bei Frankfurt aufgefunden.

2. B. Delaporti Aubé. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir einzeln bei Seligenstadt und Ober-Lais gesammelt.

3. B. venustus Reichenb. Von **Klghfr.** bei Darmstadt in Mehrzahl gesammelt, bei Seligenstadt von mir einmal gefunden.

Bryaxis. Leach.

1. B. sanguinea Fabr. Im ganzen Gebiet, aber selten.

2. B. fossulata Reichb. Wie der Vorige, häufig.

3. B. Helferi Schmidt. Von Dr. **Bose** auf Salzboden bei Selters, von **Heyden** bei Salzhausen und Nauheim an gleicher Localität gesammelt.

4. B. haematica Reichb. Durchs ganze Gebiet, nicht selten.

5. B. Juncorum Leach. Wie der Vorige, aber selten.

6. B. impressa Panz. Wie der Vorige, weniger selten.

Bythinus. Leach.

1. B. puncticollis Denny. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Giefsen von **Laubenheimer**, bei Seligenstadt von mir gesammelt.

2. B. bulbifer Reichb. Im ganzen Gebiet nicht selten.

3. B. Curtisii Denny. Wie der Vorige, aber selten.

4. B. securiger Reichb. Durchs ganze Gebiet, nicht selten.

5. B. Burellii Denny. Bei Frankfurt, Ortenberg und Ober-Lais vorkommend. Selten.

Euplectus. Leach.

1. E. Kunzei Aubé. Von **Heyden** bei Soden aufgefunden.

2. E. signatus Reichb. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt und Mainz, von mir bei Seligenstadt gesammelt.

3. E. sanguineus Denny. Bei Aschaffenburg von **Oechsner** gefunden.

4. E. Karstenii Reichb. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

5. E. nanus Reichb. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir einzeln bei Ober-Lais gesammelt.

6. E. ambiguus Reichb. Bei Seligenstadt in grofser Menge im Anspülicht gesammelt, bei Ober-Lais kommt er nur einzeln vor. Von **Heyden** auch bei Frankfurt gefunden.

7. E. bicolor Denny. Eine Anzahl dieses seltenen Käferchens habe ich bei Ober-Lais unter Baumrinden aufgefunden.

Trimium. Aubé.

1. T. brevicorne Reichb. Im ganzen Gebiet, aber nicht häufig.

Clavigeridae.

Claviger. Preyssler.

1. C. foveolatus Müller. Bei verschiedenen Arten von Ameisen durchs ganze Gebiet vorkommend.

Scydmaenidae.

Cephennium. Müller.

1. C. thoracicum Müll. u. Kz. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Seligenstadt und Ober-Lais von mir einzeln gefunden.

Euthia. Stephens.

1. S. scydmaenoides Steph. Ein einzelnes Exemplar bei Seligenstadt gefunden.

Scydmaenus. Latreille.

1. S. scutellaris Müll. u. Kz. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von mir einzeln bei Seligenstadt und in grofser Menge bei Ober-Lais in einer Colonie der *Formica fuliginosa* aufgefunden.

2. S. collaris Müll. u. Kz. Im ganzen Gebiet häufig.

3. S. pusillus Müll. u. Kz. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Ober-Lais im ersten Frühjahr unter Steinen mehrfach gesammelt.

4. S. angulatus Müll. u. Kz. Ein einzelnes Exemplar zu Seligenstadt gefunden.

5. S. elongatulus Müll. u. Kz. Bei Frankfurt von **Heyden**, bei Ortenberg von Dr. **Bose** in den Nestern der *Formica rufa* in Mehrzahl gesammelt.

6. S. rubicundus Schaum. Von Dr. **Bose** in einem eingegrabenen Topf einige Stücke gesammelt.

7. S. Sparshalli Denny. Nach **v. Heyden** bei Frankfurt entdeckt.

8. S. helvolus Schaum. Von **Heyden** bei Frankfurt gefunden.

9. S. pubicollis Müll. u. Kz. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt einzeln gesammelt.

10. S. denticornis Müll. u. Kz. Von **Heyden** bei Frankfurt und Nauheim, von mir bei Seligenstadt gefunden. Selten.

11. S. hirticollis Illig. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

12. S. claviger Müll. u. Kz. Von **Heyden** bei Frankfurt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg bei *Formica rufa* gesammelt.

13. S. Maeklini Mannh. Bei Seligenstadt gefunden.

14. S. Wetterhalii Gyll. Von **Klghfr.** im Rheinanspülicht, von mir bei Seligenstadt gesammelt. Bei Gießen (**Laubenheimer**).

15. S. tarsatus Müll. u. Kz. Im ganzen Gebiet, an manchen Orten nicht selten.

16. S. Hellwigii Fabr. Wie der Vorige, besonders bei Ameisen unter Baumrinden vorkommend.

17. S. rufus Müll. u. Kz. Von **Klghfr.** bei Darmstadt in Mehrzahl gesammelt.

Silphales.

Leptinus. Müller.

1. L. testaceus Müller. Einige Stücke hat **Oechsner** bei Aschaffenburg im Mulme eines hohlen Baumes aufgefunden.

Choleva. Latreille.

1. C. spadicea Sturm. Ein Exemplar bei Seligenstadt gefunden.

2. C. angustata Fbr. Im ganzen Gebiete, jedoch selten.

3. C. cisteloides Fröhlich. Wie der Vorige, weniger selten.

4. C. agilis Gyll. Ein Stück bei Seligenstadt gefunden.

5. C. velox Spence. Von Dr. **Nebel** bei Darmstadt aufgefunden.

6. C. badia Sturm. Nach **v. Heyden** im Taunus vorkommend.

7. C. Wilkinii Spence. Von **Oechsner** bei Aschaffenburg in Mehrzahl gesammelt.

8. C. brunnea Sturm. Bei Ortenberg einige Exemplare von Dr. **Bose** aufgefunden.

9. C. anisotomoides Spence. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

Catops. Paykull.

1. C. picipes Fabr. Durchs ganze Gebiet, nicht häufig.

2. C. fuscus Panz. Wie der Vorige.

3. C. umbrinus Er. Von **Heyden** bei Frankfurt gefunden.

4. C. nigricans Spence, mit den Varietäten *longipennis* Chaud. und *fuliginosus* Er. durchs ganze Gebiet verbreitet.

5. C. morio Fabr. Bei Seligenstadt selten, bei Ober-Lais mehrfach im Anspülicht gesammelt; auch von **Laubenheimer** bei Gießen aufgefunden.

6. C. nigrita Er. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

7. C. grandicollis Er. Bei Seligenstadt und Aschaffenburg vorkommend, selten.

8. C. chrysomeloides Panz. Im ganzen Gebiet, nicht häufig.

9. C. tristis Panz. Wie der Vorige, aber viel häufiger.

10. C. Kirbyi Spence. In grofser Anzahl in Seligenstadt und Ober-Lais am Aase gesammelt.

11. C. neglectus Kraatz. Wie der Vorige, doch weniger häufig.

Diese und die vorhergehende Art habe ich öfters *in copula* beobachtet und mich dadurch überzeugt, dafs **Murray's** in seinem *Monograph of the genus Catops* (*Annals and Magazine of Natural History*, Juli 1856) ausgesprochene Ansicht, dafs beide Käfer nur Varietäten derselben Art seien, eine irrige ist.

12. C. alpinus Gyll. Von Dr. **Nebel** bei Darmstadt, von mir einzeln bei Seligenstadt und in grofser Anzahl bei Ober-Lais am Aas gesammelt.

13. C. Watsoni Spence. Die häufigste Art, im ganzen Gebiet verbreitet.

14. C. scitulus Er. Bei Seligenstadt einige Stücke gefunden. Bei Gieſsen (**Laubenheimer**).

15. C. varicornis Rsnh. Nach **Heyden** bei Frankfurt sehr selten vorkommend.

16. C. sericeus Panz. Im ganzen Gebiet, nicht selten.

17. C. colonoides Kraatz. Von Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt in einer Colonie der *Formica fuliginosa* einzeln gesammelt.

Colon. Herbst.

1. C. viennense Hbst. Bei Aschaffenburg, Seligenstadt, Ortenberg und Ober-Lais aufgefunden. Nicht häufig.

2. C. serripes Shlbg. Wie der Vorige.

3. C. Zebei Kraatz. Bei Seligenstadt und Ober-Lais von mir, bei Ortenberg von Dr. **Bose** einzeln gesammelt.

4. C. appendiculatum Sahlbg. Von **Heyden** bei Frankfurt ein ♂, von mir bei Seligenstadt und Ober-Lais einigemal gefunden.

5. C. angulare Er. Ein Pärchen bei Ober-Lais gefunden.

6. C. brunneum Latr. Im ganzen Gebiet. Die am wenigsten seltene Art.

7. C. latum Kraatz. Bei Aschaffenburg von **Oechsner**, bei Ortenberg von Dr. **Bose** einzeln gesammelt.

NB. Die Colon-Arten führen ein verborgenes Leben und werden gewöhnlich nur gegen Abend, kurz vor Sonnenuntergang, im Grase gekötschert. Da ich sie aber stets an solchen lichten Waldstellen beobachtet habe, welche wenige Jahre vorher abgeholzt worden waren, und wo die Stümpfe und Wurzeln in der Erde geblieben waren, so glaube ich, dafs die Käfer in den Schwämmen leben, welche sich an dem faulenden Holze bilden, das in der Erde zurückgeblieben ist.

Silpha. Linné.

1. S. littoralis Linn. Durchs ganze Gebiet am Aas häufig.

2. S. thoracica Linn. Wie der Vorige, noch gemeiner.

3. S. rugosa Linn. Wie der Vorige.

4. S. sinuata Fabr. Wie der Vorige.

5. S. opaca Linn. Im ganzen Gebiet, jedoch selten.

6. S. quadripunctata Linn. Ueberall nicht selten in Wäldern.

7. S. reticulata Illig. Im Süden des Gebietes häufiger, als im Norden.

8. S. carinata Illig. In Rheinhessen einzeln, nach **Klghfr.** auch im Odenwald vorkommend.

9. S. tristis Illig. Bei Aschaffenburg von mir, bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Frankfurt von **Heyden** aufgefunden.

10. S. obscura Linn. Ueberall im Gebiete häufig.

11. S. laevigata Fabr. Bei Darmstadt von **Klghfr.**, bei Seligenstadt von mir einzeln gesammelt.

12. S. atrata Linn. Allenthalben gemein in Waldungen.

Necrophorus. Fabricius.

1. N. germanicus Linn. Im ganzen Gebiet, manchmal am Aas in Mehrzahl anzutreffen.

2. N. humator Fabr. Wie der Vorige, noch häufiger.

3. N. vespillo Linn. Ueberall sehr häufig.

4. N. vestigator Herschel. Wie der Vorige, aber nicht häufig.

5. N. fossor Er. Wie der Vorige.

6. N. ruspator Er. Bei Friedberg und Ober-Lais, nach **Klghfr.** auch einzeln bei Darmstadt.

7. N. sepultor Charp. Bei Darmstadt, Seligenstadt und Frankfurt vorkommend. Selten.

8. N. mortuorum Fabr. Durchs ganze Gebiet nicht selten.

Agyrtes. Fröhlich.

1. A. castaneus Payk. Bei Darmstadt von **Klghfr.** häufig, bei Frankfurt von **Heyden**, bei Seligenstadt von mir und bei Friedberg von Hauptmann **Fuhr** einzeln gesammelt. Bei Gießen (**Laubenheimer**).

Sphaerites. Duftschmidt.

1. S. glabratus Fabr. Von **Klghfr.** im Mühlthal bei Darmstadt aufgefunden.

Triarthron. Schmidt.

1. T. Maerkelii Schmidt. Ein Exemplar dieser Seltenheit hat Professor Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg gekötschert.

Hydnobius. Schmidt.

1. H. punctatissimus Steph. Von **Heyden** bei Frankfurt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg aufgefunden.

Anisotoma. Illiger.

1. A. cinnamomea Panz. Im ganzen Gebiet, jedoch selten.

2. A. obesa Schmidt. Von **Heyden** bei Frankfurt, von **Oechsner** bei Aschaffenburg gefunden. Selten.

3. *A. dubia* Kugel. Durchs ganze Gebiet verbreitet, an manchen Orten nicht selten.

4. *A. flavescens* Schmidt. Von **Klghfr.** nicht selten bei Darmstadt, von mir einzeln bei Seligenstadt gesammelt.

5. *A. ovalis* Schmidt. Bei Aschaffenburg, Darmstadt und Seligenstadt beobachtet; nach **v. Heyden** auch im Odenwald von **Wider** gesammelt.

6. *A. scita* Er. Nach **v. Heyden** bei Frankfurt vorkommend.

7. *A. calcarata* Er. Im ganzen Gebiet nicht selten.

8. *A. badia* Sturm. Von **Klghfr.** im Rheingenist, von mir bei Ober-Lais einzeln gesammelt.

9. *A. parvula* Sahlbg. Ein einzelnes Exemplar habe ich bei Ober-Lais aufgefunden.

Cyrtusa. Erichson.

1. *C. subtestacea* Gyll. Nach **v. Heyden** bei Frankfurt vorkommend.

2. *C. minuta* Ahrens. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt, von Dr. **Bose** bei Ortenberg einzeln gesammelt.

3. *C. pauxilla* Schmidt. Nach **Klghfr.** bei Darmstadt nicht selten; bei Ober-Lais habe ich ein Exemplar aufgefunden.

Colenis. Erichson.

1. *C. dentipes* Gyll. Im ganzen Gebiet nicht selten.

Liodes. Erichson.

1. *L. humeralis* Fabr. Im ganzen Gebiet an Baumschwämmen nicht selten.

2. *L. axillaris* Gyll. Von **Klghfr.** bei Darmstadt gefunden.

3. *L. glabra* Kugel. Von **Heyden** bei Frankfurt gesammelt.

4. *L. castanea* Hbst. Wie der Vorige.

5. *L. orbicularis* Hbst. Von Dr. **Döbner** bei Aschaffenburg, von mir bei Ober-Lais einzeln gefunden.

Amphicyllis. Erichson.

1. *A. globus* Fabr. Bei Aschaffenburg von **Oechsner**, bei Frankfurt und Offenbach von **Heyden** gesammelt.

2. *A. globiformis* Shlbg. Von Dr. **Bose** bei Ortenberg, von mir bei Ober-Lais, von Baurath **Laubenheimer** bei Giefsen aufgefunden.

Agathidium. Illiger.

1. *A. nigripenne* Fabr. Bei Ober-Lais ein Exemplar aufgefunden.

2. *A. atrum* Payk. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt einzeln gesammelt. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

3. *A. seminulum* Linn. Bei Aschaffenburg von Dr. **Döbner**, bei Seligenstadt und Ober-Lais von mir gefunden. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

4. *A. laevigatum* Er. Durchs ganze Gebiet, aber nicht häufig.

5. *A. badium* Er. Von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt und Ober-Lais einzeln gesammelt. Bei Giefsen (**Laubenheimer**).

6. *A. varians* Beck. Bei Ober-Lais in Mehrzahl unter einem morschen Balken von Eichenholz aufgefunden.

7. *A. nigrinum* Sturm. Von **Klghfr.** bei Darmstadt, von **Heyden** bei Frankfurt, von mir bei Seligenstadt gefunden.

8. *A. marginatum* Sturm. Durchs ganze Gebiet nicht sehr selten.

Clambidae.

Clambus. Fischer.

1. *C. pubescens* Redtenb. Von Hauptmann **Fuhr** bei Friedberg aufgefunden.

2. *C. minutus* Sturm. Bei Ober-Lais einzeln gesammelt.

3. *C. punctulum* Beck. Im ganzen Gebiet, nicht sehr selten.

Comazus. Fairmaire.

1. *C. dubius* Marsh. Von Dr. **Bose** in Mehrzahl bei Ortenberg aufgefunden.

(Fortsetzung folgt.)

II.

Beiträge zur Kenntnifs der Kryptogamenflora des Grofsherzogthums Hessen und der angrenzenden Gebiete.

Unter vorstehendem Titel hoffen wir in jedem unserer Berichte die neuen Beobachtungen über die Kryptogamenflora des Vereinsgebietes zusammenstellen zu können. An die früheren Mittheilungen, welche uns in den Werken von **Dillenius**, der Wetterauer Flora, den Floren von **Becker, Genth, Schnittspahn**, dem Verzeichnisse **Bayrhofer's**, den Verzeichnissen in den Berichten unserer Gesellschaft und denen der Wetterauer Gesellschaft, endlich dem Verzeichnisse **Uloth's** in der Flora vom Jahr 1861 vorliegen, sollen sich nun hier anreihen: 1) Fundorte neu aufgefundener Arten und neue Fundorte früher schon beobachteter Arten; 2) etwaige Berichtigungen früherer Angaben; 3) Bestätigungen zweifelhafter Beobachtungen oder schon vor langer Zeit angegebenen Fundorte; 4) kritische Bemerkungen über einzelne Arten, Localformen etc. und Fundorte. — Da man von vornherein kein Urtheil haben kann über die engere oder weitere Verbreitung der Arten, ist es selbst bei häufiger vorkommenden

erwünscht, wenn speciellere Fundorte mitgetheilt werden, und wir würden es sehr gerne sehen, wenn die einzelnen Beiträge aus engbegrenzten Florengebieten allmälig zu vollständigen engsten Localfloren sich ausdehnen. — Mit grofsem Danke würden wir es anerkennen, wenn uns von allen beobachteten Arten und Formen Exemplare mitgetheilt würden, damit diese als authentische Belege in unserem Universitätsherbarium niedergelegt werden können.

I.

Verzeichnifs der von mir in der Umgebung von Laubach gefundenen Pilze nebst Fundort *).

Vom Herrn Grafen **Friedrich zu Solms-Laubach.**

Uredo Caricis. Häufig bei Laubach. *U. segetum.* Ebenfalls. *U. receptaculorum.* Auf *Tragopogon pratensis.* Wiesen bei Laubach. *U. occulta.* Einmal auf *Secale Cereale* im Laubacher Feld gefunden. *U. Phyteumatum.* Wiesen bei Laubach. *U. muricella.* Auf *Pimpinella magna* im Laubacher Schlofsgarten. *U. suaveolens.* Auf *Cirsium arvense* überall bei Laubach. *U. flosculosorum* auf verschiedenen *Compositen* bei Laubach. *U. Rumicum.* Auf Wiesen auf *Rumex Acetosa.* *U. Violarum.* Auf *Viola canina* und *silvestris* in Wäldern. *U. Lini.* Auf *Linum cathart.* beim Jägerhaus bei Laubach. *U. Capraearum.* Auf *Salix Capraea* und *cinerea* häufig. *U. gyrosa.* Auf *Rubus Idaeus* häufig. *U. populina.* Häufig auf *Pop. tremula.* *U. Potentillarum.* Gemein bei Laubach. *U. Alchemillae.* Hier und da in Wäldern. *U. Campanularum.* Häufig. *U. Rhinanthacearum.* Die Form auf *Euphrasia* beim Jägerhaus. *U. Caryophyllacearum.* Auf *Cerastium semidecandrum* beim Jägerhaus. *U. Rosae.* Ueberall auf Rosenblättern. *U. Fragariae.* Auf *Fragaria vesca.* Steinbach bei Laubach; Wickstädter Wald bei Assenheim. *U. Rubigo vera.* Gemein. *U. candida.* Auf *Capsella Bursa pastoris* und auf *Scorzonera hispanica.*

Aecidium Compositarum. Auf *Lampsana*, *Prenanthes muralis* und *Taraxacum* bei Laubach häufig. *A. Urticae.* Auf *Urtica dioica* bei Laubach. *A. Violae.* Häufig auf *Viola silvestris* und *canina* bei Laubach. *A. leucospermum.* Auf *Anemone nemorosa.* Einförste bei Laubach; Feldheimer Wald. *A. Ranunculacearum.* Auf *Ranunculus Ficaria* und *repens*, sowie auf *Aquilegia vulgaris* beim Jägerhaus. *A. Falcariae.* Auf *Pimpinella magna* im Schlofsgarten zu Laubach. *A. Leguminosarum.* Auf rothem Klee im Laubacher Schlofsgarten. *A. elongatum.* Auf *Rhamnus Frangula.* Sehr gemein. *A. cornutum.* Auf Ebereschenblättern, gemein.

Puccinia Graminis. Sehr gemein auf Gräsern und Getreidearten. *P. Polygonorum.* Auf *Polygonum Bistorta.* Wiesen bei Laubach. *P. Aegopodii.* Auf Blättern von *Aegopodium Podagraria* beim Jägerhaus und im

*) Die Namen nach **Rabenhorst's** Kryptog.-Flora Deutschlands.

Laubacher Schlofsgarten. *P. Adoxae.* Auf *Adoxa Moschatellina* im Feldheimer Wald. *P. Prunorum.* Auf einem Zwetschenbaum, dessen Blätter sämmtlich befallen waren, in den Laubacher Gärten. *P. Anemones.* Einförste bei Laubach; Jägerhaus. Auf *A. nemorosa.* *P. Stellariae.* Auf *St. graminea* in der Steinbach bei Laubach.

Phragmidium incrassatum. Auf Rosenblättern. Häufig. *Ph. apiculatum.* Jägerhaus bei Laubach. Auf *Sanguisorba.*

Tubercularia vulgaris. Auf dürrem Holz. Sehr häufig.

Oidium Leucoconium Desm. Auf Rosenblättern. Häufig.

Peronospora devastatrix Caspary. Auf Kartoffellaub. Ueberall. *P. Umbelliferarum.* Auf *Aegopodium Podagraria* im Laubacher Schlofsgarten.

Dactylium fumosum. Auf faulenden Kartoffelstengeln bei Laubach.

Botrytis parasitica. Auf *Capsella* häufig.

Helminthosporium velutinum. Auf dürren Zweigen im Laubacher Schlofsgarten. *H. arundinaceum.* Auf lebenden *Phragmites communis.* Henriettenhof bei Ruppertsburg.

Cladosporium epiphyllum. Auf trockenen Blättern gemein bei Laubach.

Polythrincium Trifolii. Auf lebenden Kleeblättern bei Laubach.

Ceratium hydnoides. Auf faulem Holz im Laubacher Schlofsgarten.

Pilobolus crystallinus. Auf menschlichen Excrementen. Laubach.

Ceuthospora phaeocomes. Auf faulem Stroh. Laubach.

Hysterium Fraxini. Auf dürren Eschenzweigen. Jägerhaus bei Laubach. *H. quercinum.* Ueberall auf dürren Eichenästen. *H. Pinastri.* Auf Nadeln von *Juniperus communis* am Obernseener Hof.

Sphaeria fimbriata. Häufig. Auf lebenden Blättern von *Carpinus Betulus.*

Hypoxylon vulgare. Auf faulem Holz in den Waldungen. *H. polymorphum.* An denselben Orten. Etwas seltener.

Chaetomium murorum. An Mauern im Laubacher Schlofs.

Perisporium populinum. Faulende Pappelblätter bei Laubach.

Erysibe fuliginea. Auf *Sanguisorba* auf Wiesen gemein. *E. communis.* Auf verschiedenen Pflanzen gemein. *E. guttata.* Auf *Corylus* gemein. *E. adunca.* Auf Weidenblättern häufig; auf Blättern von *Prunus spinosa* im Wetterauer Grund bei Laubach. *E. penicillata.* Auf *Berberis vulgaris.* Im Schlofsgarten in Laubach.

Sclerotium Clavus. Hin und wieder in der Saat auf *Secale cereale.* *S. complanatum.* Zwischen faulendem Laub. Im Laubacher Schlofsgarten.

Spumaria alba. An Grashalmen hin und wieder bei Laubach.

Lycogala epidendron. Faulende Baumstrünke bei Laubach. Häufig.

Arcyria punicea. Auf faulendem Holz in der Steinbach bei Laubach. *A. nutans.* Auf einem dürren Kirschenast im Laubacher Schlofsgarten einmal gefunden.

Stemonitis fusca. Auf faulem Holz in der Steinbach bei Laubach.

Physarum nutans. Auf faulem Stroh bei Laubach.

Didymium cinereum. Auf Moos im Laubacher Schlofsgarten.

Trichoderma viride. Auf dürren Zweigen in den Laubacher Waldungen.

Elaphomyces granulatus. In den Laubacher Wäldern unter der Erde. An vielen Stellen gefunden.

Cyathus crucibulum. Auf Holz an verschiedenen Stellen bei Laubach. *C. striatus.* In den Wäldern bei Laubach ziemlich häufig.

Pyronema Marianum. Auf Kohlplätzen in den Wäldern bei Laubach.

Bulgaria inquinans. Luf Eichenholz. Häufig.

Ascobolus Solms-Laubachii Rabenhorst. (*Fungi europaei exsiccati.* Cent. V, Nr. 420.) Im Laubacher Schlofsgarten auf Hasenexcrementen einmal in grofser Menge gefunden.

Peziza pallescens. Auf Holzstücken in Wald. Hölzchen bei Laubach. *P. cyathoidea.* Auf faulem Stroh bei Laubach. Häufig. *P. relicina.* Auf einem jetzt verschwundenen Strohdach bei Laubach. *P. corticalis.* Auf trockener Rinde von Pappeln im Laubacher Schlofsgarten. *P. cerina.* Auf Baumstrünken. Einförste bei Laubach; Wald bei Rülfenrod bei Alsfeld. *P. bicolor.* Auf abgefallenen Eichenzweigen überall im Frühjahr. *P. calycina.* Auf abgestorbenen Lärchenzweigen. Im Heinzeberg und am hohen Rain bei Laubach. *P. nivea.* Auf faulem Holz, Buchenlaub etc. An dunklen Orten ziemlich häufig. *P. scutellata.* Auf mulmiger Erde. Schlofsgarten, auch zerstreut in den Waldungen. *P. brunnea.* Auf der Erde. Am Ramsberg bei Laubach. *P. hemisphaerica.* Auf Erde im Wald. Beim Jägerhaus. *P. nigrella.* Auf Erde zwischen Moos in Fichtenwäldern. Im Thiergarten und im Eichelgarten bei Laubach. *P. fascicularis.* Auf trockenen Aspenzweigen. Sänges bei Laubach; Engelthaler Wald. *P. Omphalodes.* Auf Kohlplätzen in den Laubacher Wäldern. *P. humosa.* Zwischen Moos hin und wieder bei Laubach. *P. rutilans.* Auf einer Meilerstelle am Strickberg bei Laubach. *P. cupularis.* Auf Erde. Beim Jägerhaus. *P. tuberosa.* In einem Bosquet im Laubacher Schlofsgarten.

Morchella esculenta. Arnsburger Wald.

Thelephora hirsuta. An Holz überall bei Laubach. *T. purpurea.* Etwas seltener als vorige. *T. calcea.* Auf Hollunderstämmen im Laubacher Schlofsgarten.

Hericium Caput Medusae Pers. Ein Exemplar fand ich im Langder Revier im sog. Heegwald an einer Baumwurzel. Bisher nicht in Deutschland gefunden.

Hydnum Auriscalpium. Auf Kiefernzapfen im Wald bei Nonnenrod.

Daedalea unicolor. Im Walde auf Buchenstämmen häufig. Laubach. *D. quercina.* Auf Eichenstämmen. Obernseener Hof.

Polyporus versicolor. An abgefallenen Buchenzweigen. Gonterskircher Gemeindewald. *P. zonatus.* Auf einem Weidenstock. Laubacher Schlofsgarten. Auch sonst überall. *P. hirsutus.* An Bohnenstangen bei Echzell. *P. salicinus.* An einem Weidenstamm im Laubacher Schlofsgarten. Bei Gedern an einer alten Weide. *P. igniarius.* An Obstbäumen und anderem Holz sehr häufig bei Laubach. *P. betulinus.* Im Feldheimer Wald. An Birken. *P. adustus.* Auf Mistbeetbrettern. Im Laubacher

Schlofsgarten. *P. fumosus.* An Weiden im Laubacher Schlofsgarten. *P. lucidus.* Buchen im Feldheimer Wald. *P. varius.* b. *nummularius.* Auf abgefallenen Buchenzweigen bei Ruppertsburg im Wald. *P. squamosus.* An Weidenstämmen. Laubacher Schlofsgarten. *P. perennis.* Auf der Erde in der Steinbach bei Laubach. *P. brumalis.* Auf Buchenstränken im Kirchberg bei Laubach. *P. subsquamosus.* Auf einem Eschenstock im Laubacher Schlofsgarten.

Lenzites variegata. Eichenstock im Wald. Im Eichberg bei Laubach.

Schizophyllum commune. An einem Corylusstrauch im Laubacher Schlofsgarten.

Cantharellus crispus. Auf abgefallenen Buchenzweigen in den Laubacher Waldungen.

Laubach, den 16. Juli 1862.

II.

Geaster coliformis Pers. bei Darmstadt.

Von Herrn Reallehrer Dr. **Otto Buchner.**

Im Herbst 1857 fand ich bei Darmstadt einen *Geaster*, der von Herrn Prof. **Hoffmann** als *G. coliformis* Pers. bestimmt wurde. Dieser Fund mufs als besonders interessant defswegen angesehen werden, weil dieser Pilz vorher nur in Norfolk und Suffolk beobachtet worden war. Der Standort bei Darmstadt ist ein Gebüsch, welches zur Anlage des Karlshofs gehört, und aus einzelnen gröfseren Bäumen mit darunterstehendem Buschwerk besteht. Der Boden ist sehr sandig. Mit Ausnahme eines Jahres fand ich ihn daselbst regelmäfsig Ende September und Anfang October wieder, manchmal in 18—20 Exemplaren. Der Pilz steht immer einzeln, aber in der Nähe eines finden sich meist noch 2—3 weitere. Sie kommen zu dieser Zeit in verschiedenen Zuständen der Entwicklung vor, doch gröfstentheils vollständig ausgebildet und geöffnet. Dieses Jahr fand ich zum ersten Mal den Pilz mit noch vollständig geschlossenen Peridien, während er im Beginn der Zerreifsung derselben häufiger vorkam. Der Stern selbst widersteht lange den Einflüssen der Witterung und bleibt über ein Jahr unverändert; ich habe viele solche äufsere Peridien im trockenen Laub gefunden, während die inneren ganz verschwunden oder sehr zerfetzt waren. An den Stellen, wo ich die Sporen ausstreute, fand ich später nie Pilze. Die Gröfse wechselt sehr. Die Kugel hat einen Durchmesser von $^3/_4$ bis fast 2 Zoll. Exemplare kamen nach Wien, Berlin, Upsala, Frankfurt a. M., Giefsen und Dresden.

In demselben Gebüsch findet sich auch *Geaster mammosus* Fr. manchmal in bedeutender Menge, immer nur in sehr kleinen Exemplaren.

III.

Verzeichnifs der von mir in der Gegend von Braunfels und Laubach gesammelten und bestimmten Lichenen.

Vom Herrn Grafen **Reinhard zu Solms-Laubach.**

Der Aufforderung des Herrn Professor **Rofsmann** entsprechend entschliefse ich mich nur schwer, das nachstehende wenig umfassende Verzeichnifs einzureichen, da ich die schwierige Sippe der Lichenen zu wenig kenne, und meine Erforschung der Kryptogamen des Lahn- und Wettergebietes sich meist nur den Laubmoosen zugewandt hat. Da indessen die wenigen von mir bei Braunfels und Laubach gesammelten Lichenen, insofern mir Zweifel über ihre richtige Bestimmung blieben, von dem unermüdlichen Kenner und Forscher der Lichenen, Herrn Assessor **Arnold** in Eichstädt, mit freundlicher Bereitwilligkeit berichtigt und bestimmt worden sind, so stehe ich nicht an, der erhaltenen Aufforderung zu genügen, und stelle anheim, ob dieses Bruchstück der Bekanntmachung werth ist.

Fam. II. Cladoniaceae.

1. Cladonia fimbriata L. Körber Syst. pag. 22. *α. vulgaris* 3. *tubaeformis.* Am Landgrafenbrunnen im Oberwald.

2. Cl. cornucopioides Krbr. Syst. p. 28. *α. coccifera.* Häufig im Solmsbachthal, zwischen Bonbaden und Neukirchen.

3. Cl. furcata Schreb. *γ. subulata.* Krbr. Syst. p. 35. Bei Laubach am Freienseener Wege, im Thiergarten auf der Zwirlingseife u. a. a. O.

4. Cl. rangiferina L. Krbr. Syst. p. 36. Zwischen Ulrichstein und dem Wiesenhof. Auf der Feldkrücker Höhe.

Fam. III. Ramalineae.

5. Ramalina fraxinea L. Krbr. Syst. p. 38. Im Braunfelser Schlofsgarten an alten Linden.

6. Anaptychia ciliaris L. Krbr. Syst. p. 50. An Linden im Braunfelser Schlofsgarten reich fructificirend.

Fam. V. Peltideaceae.

7. Peltigera aphtosa. L. Krbr. syst. p. 58. Im Philippsteiner Wald bei Braunfels. Im Tieffenbacher Walde.

8. P. canina L. Krbr. syst. p. 58. Im Mettauer Grund bei Braunfels.

9. P. rufescens Hoffm. Krbr. syst. p. 59. Am Lahndamm zwischen Albshausen und Niedernbiel. Im Licher Stadtwalde.

10. P. venosa L. Krbr. syst. p. 62. Am Hohenrain bei Laubach. Am Kesselberg bei Braunfels.

Fam. VI. Parmeliaceae.

11. Sticta pulmonaria L. Krbr. syst. p. 67. Im Oberwalde.

12. Imbricaria saxatilis L. Krbr. syst. p. 72. Im Oberwald an Basaltblöcken. *β. omphalodes.* Im Oberwald.

13. I. olivacea DC. Krbr. syst. p. 77. Auf Grünstein am Hexberg bei Braunfels.

14. Parmelia stellaris L. Krbr. syst. p. 85. Auf der Insel im Braunfelser Teich. *α. aipolia* Ehrh. Am Ramsberg bei Laubach auf *Prunus spinosa*, dicht mit Apothecien bedeckt.

15. P. pulverulenta Schrb. K. syst. p. 86. An einer Gleditschie im Laubacher Schlofsgarten. *γ. grisea.* An Obstbäumen auf der Schwan bei Braunfels. Im Schlofsgarten an alten Linden.

16. Physcia parietina L. K. syst. p. 91. An Pappeln am Windhof bei Weilburg. An Linden im Braunfelser Schlofsgarten. An Mauern bei Braunfels, Lich, Laubach etc.

Fam. VII. Umbilicaricae.

17. Umbilicaria pustulata Hoffm. K. syst. p. 93. Auf Felsen bei Münzenberg, aber nur steril!

Fam. VIII. Endocarpeae.

18. Endocarpon miniatum L. *α. vulgare. β. complicatum.* Beide am Hexberg bei Braunfels auf Grünstein und auf Dolomit.

Fam. IX. Lecanoreae.

19. Amphiloma elegans Lk. Krbr. syst. p. 110. An der Attenbachhohle bei Braunfels auf Thonschiefer.

20. A. murorum Hoffm. Krbr. syst. p. 111. Braunfels am Hexberg auf Grünstein, Thonschiefer etc.

21. Placodium circinatum Prs. K. syst. p. 114. *α. radiosum* Hoffm. Auf dem Kahlenberg bei Braunfels.

22. P. saxicolum Poll. K. syst. p. 115. Häufig bei Braunfels und Laubach. *β. diffractum* Ach. Auf der Schwan bei Braunfels.

23. Psoroma lentigerum Web. Krbr. syst. p. 119. An der Obermühle bei Braunfels auf Dolomit und stets sehr reichlich fructificirend.

24. Candelaria vulgaris Mass. Krbr. syst. p. 120. Braunfels, Lich, Laubach an Bäumen häufig.

25. C. vitellina Ehrh. Schlofsgartenmauer in Laubach. Am Kahlenberg, Hexberg, auf der Schwan bei Braunfels auf allen Steinarten.

26. Rinodina metabolica Ach. Krbr. syst. p. 123. In der Hirtenbach bei Laubach an einer Buche.

27. R. controversa Mass. *ricerche* 16. Auf Dolomit an der Obermühle bei Braunfels.

28. Callopisma cerinum Hdw. Krbr. syst. p. 127. Auf Buchen im Wäldchen an der Strafse nach Weilburg bei Braunfels.

29. C. aurantiacum Lghtft. Krbr. syst. p. 129. Auf dem Kahlenberg bei Braunfels.

30. Zeora coarctata Ach. Krbr. syst. p. 132. Ramsberg bei Laubach auf Basalt.

31. Lecanora atra Huds. Krbr. syst. p. 139. Ramsberg bei Laubach auf Basalt.

32. L. subfusca L. Krbr. syst. p. 140. *α. vulgaris* im ganzen Gebiet gemein an Buchenrinde. b. *expansa* Ach. Heuen bei Braunfels auf Thonschiefer. In Laubach im Schlofsgarten auf verwittertem Basalt (*forma campestris* Arnold). Am Hexberg bei Braunfels*).

33. L. Hageni Ach. Krbr. syst. p. 143. Am Hexberg bei Braunfels auf Grünstein.

34. L. pallida Schrb. Krbr. syst. p. 144. Eichwäldchen an der Chaussee von Braunfels nach Weilburg an einer einzelnen alten Buche. *α. albella* Hoffm. an demselben Standort.

35. L. Flotoviana Spr. Krbr. syst p. 146. Auf Dolomit am blauen Berg bei Braunfels.

36. L. varia Ehrh. Krbr. syst. p. 146. Eichwäldchen bei Braunfels.

37. Ochrolechia pallescens L. Krbr. syst. p. 149. Ramsberg bei Laubach auf Basalt.

38. Acarospora sinopica Whlbg. Krbr. syst. p. 156. Kesselberg bei Braunfels auf Basalt. Hexberg und an den Heuen bei Braunfels auf Thonschiefer. Ramsberg bei Laubach auf Basalt. *β. smaragdula* Ach. Ramsberg bei Laubach.

39. Aspicilia gibbosa Ach. Krbr. syst. p. 163. Am Kahlenberg bei Braunfels auf Thonschiefer.

40. A. cinerea L. Krbr. syst. p. 164. Auf den Heuen bei Braunfels. Ramsberg bei Laubach.

41. A. contorta Flk. Krbr. syst. p. 166. Auf Dolomit am Kahlenberg und an der Obermühle bei Braunfels. Epstein bei Braunfels. Husarenlager bei Altenberg.

42. Urceolaria scruposa L. Krbr. syst. p. 168. *α. vulgaris.* Hexberg bei Braunfels, Schlofsberg, Attenbach meist auf Thonschiefer. Nie auf Dolomit. *β. bryophila.* An der Obermühle bei Braunfels. Ramsberg bei Laubach.

43. Phialopsis rubra Hoffm. Krbr. syst. p. 170. *β. saxicola.* Sehr schön und reich an Apothecien auf Dolomit am Schmelzpfad und in der Burgsolmser Schlucht. (Auf Rinde nie von mir hier gefunden.)

44. Gyalecta cupularis Ehrh. Krbr. syst. p. 172. Burgsolmser Schlucht bei Braunfels auf Dolomit.

45. G. foveolaris Ach. Krbr. syst. p. 172. Burgsolmser Schlucht auf Moosen.

---

*) Auf den Apothecien der Lecanora subfusca, welche auf Obst- und Waldbäumen häufig ist, findet sich bei Braunfels und Laubach ein Parasit, der mich lange über seine Natur zweifelhaft liefs. Herr Arnold hat darin neuerdings die Sphaeria epicimatia erkannt (Rabenhorst I, pag. 180).

Fam. X. Lecideae.

46. Thalloidima vesiculare Hoffm. Krbr. syst. p. 179. Am blauen Berg dicht bei Oberndorf. Auf der Mauer des Schlofsgartens und auf Dolomit an dnr Obermühle bei Braunfels.

47. Bacidia rosella Pers. Krbr. syst. p. 185. Auf einer alten Buche am Steinbruch des Ramsbergs bei Laubach.

48. B. rubella Ehr. Krbr. syst. p. 186. Auf einem Birnbaum am Homburger Hof und auf einem Birnbaum an der Obermühle bei Braunfels.

49. Biatora rupestris Scop. Krbr. syst. p. 207. Burgsolmser Schlucht bei Braunfels auf Dolomit.

50. Bilimbia sphaeroides Sommrf. Krbr. syst. p. 213. 1. *muscorum* Sw. Braunfelser Schlofsgartenmauer.

51. Buellia badia Frs. Krbr. syst. p. 226. Ramsberg bei Laubach auf Basalt.

52. B. stigmatea Ach. An der Obermühle bei Braunfels.

53. B. parasema Ach. Krbr. syst. p. 228. An Baumrinden bei Braunfels und Laubach häufig.

54. B. punctata Flk. Krbr. syst. p. 229. Insel im Teich bei Braunfels auf dürrem Holz.

55. Lecidella sabuletorum Schrb. Krbr. syst. p. 234. Ramsberg bei Laubach auf Basalt. Braunfels auf der Schwan.

56. L. goniophila Flk. Krbr. syst. p. 235. Bei Schlitz an der Fuldaer Strafse. Ringelsberg bei Laubach. An der Obermühle bei Braunfels auf Dolomit.

57. L. enteroleuca Ach. Krbr. syst. p. 243. Bei Laubach und Braunfels auf Buchenrinde allgemein.

58. Lecidea platycarpa Ach. Krbr. syst. p. 249. Braunfels auf der Schwan und dem Kahlenberg auf Thonschiefer. Ramsberg bei Laubach auf Basalt.

59. L. crustulata Flk. Krbr. syst. p. 249. Schwan bei Braunfels auf Thonschiefer und Burgsolmser Schlucht auf Kieseln.

60. L. fumosa Hoffm. Krbr. syst. p. 253. *γ. grisea sorediata.* Ramsberg bei Laubach auf Basalt.

61. Rhizocarpon petraeum Wulff. Krbr. syst. p. 260. Auf der Schwan und am Epstein bei Braunfels. Am Hexberg ebendaselbst. Auf dem Ramsberg bei Laubach.

62. R. geographicum L. Krbr. syst. p. 262. Hexberg bei Braunfels.

63. Sarcogyne privigna Ach. Krbr. syst. p. 266. Strickberg bei Laubach.

64. S. pruinosa Sm. Krbr. syst. p. 267. Schlofsgartenmauer und an der Obermühle bei Braunfels auf Dolomit. Schlitz in Oberhessen auf Sandstein.

Fam. XI. Baeomyceae.

65. Sphyridium fungiforme Fw. K. syst. p. 273. Schlitz in Oberhessen auf Sandstein.

66. Baeomyces roseus Pers. K. syst. p. 274. Im ganzen Solmsbachthal häufig. Bei Laubach an dem Schlägerteich.

Fam. XII. Graphideae.

67. Lecanactis illecebrosa Dufr. Krbr. syst. p. 277. An einer Eiche am Glashau bei Laubach.

68. Opegrapha saxatilis DC. Krbr. syst. p. 281. Burgsolmser Schlucht bei Braunfels an Dolomit.

69. O. herpetica Ach. Krbr. syst. p. 284. An Buchen in der Attenbach bei Braunfels.

70. O. varia Pers. K. syst. p. 285. Im Braunfelser Schlofsgarten an Ahorn.

71. Graphis scripta L. Krbr. syst. p. 287. *β. serpentina* Ach. An Buchen in der Attenbach bei Braunfels.

72. Arthonia vulgaris Schaer. Krbr. syst. p. 290. An Buchen bei der alten Ziegelhütte bei Laubach.

Fam. XIII. Calycieae.

73. Sphinctrina tubaeformis Msslg. Krbr. syst. p. 305. An einer Buche an der Tieffenbacher Kappen bei Braunfels (*teste* v. Zwackh).

74. Calycium albo-atrum Flk. Krbr. syst. p. 309. Eiche am Rofsberg bei Braunfels.

75. C. trachelinum Ach. Krbr. syst. p. 311. Eiche am Rofsberg bei Braunfels.

76. C. adspersum Pers. Krbr. syst. p. 312. Im Hohenwald und am Rofsberg bei Braunfels an alten Eichen.

Fam. XIV. Dacampieae.

vacat.

Fam. XV. Hymenelieae.

77. Hymenelia immersa Web. Krbr. syst. p. 328. An der Obermühle bei Braunfels auf Dolomit. Am Epstein bei Braunfels.

Fam. XVI. Verrucarieae.

78. Verrucaria (*Lithoicea*) *fusco-atra* Wallr. K. s. p. 341. Hexberg auf alten Ziegelsteinen und Kahleberg (beide bei Braunfels) auf Kiesel. Auf Dolomit an der Obermühle bei Braunfels.

79. V. rupestris Schrdr. Krbr. syst. p. 346. Auf Dolomit am Kahlenberg bei Braunfels.

80. V. papillosa Ach. Krbr. syst. p. 350. Am Braunfelser Teich auf Dolomit.

81. Pyrenula nitida Schrdr. Krbr. syst. p. 359. Ramsberg bei Laubach an einer Buche.

82. P. leucoplaca Wallr. Krbr. syst. p. 361. Werdorfer Wald im Dillthal an einer Buche.

Fam. XVII. Pertusarieae.

83. Pertusaria communis DC. Krbr. syst. p. 385. An Buchen in der Attenbach bei Braunfels. In der Hirtenbach in Laubach an Buchen. *β. variolosa* in der Attenbach bei Braunfels.

84. P. bioplaca Ach. Krbr. syst. p. 386. An Buchen in der Attenbach bei Braunfels.

Fam. XVIII. vacat.

Fam. XIX. Collemeae.

85. Collema pulposum Bernh. Krbr. syst. p. 404. Hexberg bei Braunfels. *α. nudum* Schr. Schlofsgartenmauer in Braunfels. *β. granulatum* Sw. Im rothen Stahl bei Laubach.

86. C. limosum Ach. Nyl. syn. 110 (Form von *C. multiflorum* Hepp. *lich. exs. 87?*). Am Hexberg bei Braunfels.

IV.

Nachtrag zu den von mir in Oberhessen und bei Braunfels im Lahnthal aufgefundenen Laubmoosen.

Vom Herrn Grafen **Reinhard zu Solms-Laubach.**

Gymnostomum squarrosum Wilson (**Schimper** Syn. pag. 35). Bei Laubach im ausgetrockneten Schlamm des Obersees am 14. October 1861.

Weisia cirrhata Hdwg (**Schimper** Syn. pag. 56). Bei Biedenkopf an der Ludwigshütte auf Thonschiefer 3. April 1862. Bei Münzenberg auf Silicatsandstein 14. Juni 1862.

Dicranella Schreberi Br. eur. Im Judenrain bei Laubach im März 1862.

D. cerviculata Br. eur. Im Torfstich am Geisselstein am 11. Juni 1862.

Dicranum longifolium Hdwg. In der Hart bei Lich (steril!) im März 1862. Im Oberwald unweit des Wiesenhofes am 11. Juni 1862 reich fructificirend.

D. palustre Lapyl. (**Schimper** Syn. pag. 91). Im Sumpfe am Geisselstein und bei Münzenberg, an beiden Orten steril.

D. viride Sullivant. Häuser Gericht bei Lich (steril) am 1. Mai 1862, bisher nur in Amerika gefunden.

Pottia minutula Br. u. Sch. *var. γ. conica* (**Schimper** Syn. pag. 123). Bei Münzenberg auf der Salzwiese im Juni 1861.

Didymodon cylindricus Br. u. Sch. (**Schimper** Syn. pag. 132). Am Wiesenhof im Oberwald und bei Münzenberg (steril!) im Juni 1862.

D. flexifolius Hk. u. Taylr. (**Schimper** Syn. pag. 133). Auf der Schlofsgartenmauer in Laubach (steril!) im Juni 1862.

D. cuspidatus Schimper (*nova species!*). Von Graf **Friedrich Solms** an einer Brücke am Henriettenhof bei Laubach im Juni 1861 gefunden.

Eucladium verticillatum Br. u. Sch. Brunnenkammer bei Braunfels, stets steril.

Barbula vinealis Brdl. Auf der Laubacher Schlofsgartenmauer und auf einer Pappelwurzel am Krebsteich, bisher nur steril.

B. gracilis Schwgr. Im kleinen Thiergarten bei Braunfels mit einer Frucht am 13. Juni 1862.

B. convoluta Hdwg. Auf alten Kohlplätzen bei Laubach und Braunfels häufig.

B. tortuosa Wbr. u. Mhr. An den Mauern des Münzenberger Schlosses im Juni 1862 (steril!).

B. laevipila Brid. An alten Linden im Braunfelser Schlofsgarten 1862 (steril!).

Grimmia Schultzii Brdl. Auf dem Ramsberg bei Laubach auf Basaltblöcken 1862.

G. trichophylla Grev. Auf Silicatsandstein bei Münzenberg am 14. Juni 1862, sehr reich fructificirend.

G. Hartmanii Schmpr. Syn. pag. 214. Im ganzen Oberwald auf freiliegenden Blöcken in längeren und im Schatten in kurzen Rasen, aber, wie überall, wo sie vorkommt, nur steril.

G. commutata Hbnr. Im März 1862 auf Basaltblöcken auf dem Ramsberg bei Laubach, sehr reich fructificirend.

G. montana Br. u. Sch. Bei Biedenkopf auf Thonschiefer am 3. April 1862.

Racomitrium lanuginosum Brdl. Am Geisselstein Basaltblöcke mit einem dicken Polster überziehend, Juni 1862. Im April 1861 von Graf **Friedrich Solms** dort reich fructificirend gesammelt.

Ulota Drummondii Brid. An *Sorbus Aucuparia* am Geisselstein von Prof. **W. P. Schimper** am 11. Juni 1862 erkannt und von mir gesammelt.

U. Ludwigii Brid. Im ganzen Oberwald beobachtet.

U. Bruchii Hrnsch. Im ganzen Oberwald häufig.

U. crispa Brdl. Im Oberwald hier und da, aber am seltensten unter den dort vorkommenden *Ulota.*

U. crispula Brid. Vom Wiesenhof bis zum Taufstein an Randbäumen sehr häufig und reich fructificirend. Am 11. Juni in voller Reife gesammelt.

Orthotrichum stramineum Hrnsch. An jungen Buchen im Oberwald am 11. Juni 1862. Häufig.

O. speciosum Ns. Ebenda an denselben Standorten, vermischt mit *O. affine* Schrd., welches an allen Waldbäumen im Oberwald zu finden ist.

O. Lyelli Hk. u. Tayl. Häufig im Oberwald und den Laubacher Waldungen, aber stets steril. Bei Greiffenstein und am Kesselberg bei Braunfels am 14. Juni 1862 von mir mit Frucht gefunden.

Physcomitrium sphaericum Brdl. Im ausgetrockneten Obersee im November 1861 bei Laubach mit zahlreichen Früchten.

Webera annotina Schwgr. Zwischen Geisselstein und Taufstein am 11. Juni 1862 mit Frucht.

Bryum pendulum Schpr. Cor. Auf einer Salzwiese bei Münzenberg, Juni 1861 und am 22. Mai 1862 auf der Altenberger Gartenmauer.

B. pallescens Schleich. Auf einer Gartenmauer bei Braunfels, Mai 1862.

B. erythrocarpum Schwgr. An der neuen Strafse am Taufstein am 14. Juni 1862.

B. obconicum Hrnsch. Am 22. Mai 1862 auf dem Altenberger Klosterberg in wenigen, aber fructificirenden Exemplaren. In Deutschland bisher nur bei Zweibrücken und im Harz gefunden.

Aulacomnion palustre Schwaegr. Am Geisselstein am 11. Juni 1862.

Philonotis calcarea Brch. u. Sch. Am 16. Mai 1862 auf der Kleinsmatte bei Braunfels steril!

Polytrichum formosum Hdwg. Im Torfstich am Geisselstein, 11. Juni 1862.

P. gracile Menz. Im Torfstich am Geisselstein am 11. Juni 1862.

P. commune L. Im Oberwald am Haferacker, 11. Juni 1862.

Fontinalis antipyretica L. Im Bach am Geisselstein am 11. Juni 1862 mit zahlreichen Früchten.

Neckera pennata Hdwg. Im Winter von 1861 auf 1862 in den Waldungen bei Lich, Langd, Laubach, Hungen und Schotten aufsergewöhnlich reich fructificirend.

Leucodon sciuroides Schwgr. Im Winter von 1861 auf 1862 in den Waldungen zwischen Lich und Schotten überall fructificirend!

Leskea polycarpa Ehrh. Am Thiergärtnerteich bei Laubach an Dornsträuchen, 12. Juni 1862.

Thuidium Blandowii Schmpr. Cor. Im Sumpf am Geisselstein von **W. Ph. Schimper** am 11. Juni 1862 aufgefunden. Dann auch von mir in fruchttragenden Exemplaren gesammelt. Wahrscheinlich höchster und südlichster Standort dieses norddeutschen Sumpfmooses.

Platygyrium repens Br. u. Sch. Im Senges bei Laubach am 20. März 1861 an den Wurzeln junger Buchen. An Erlenwurzeln im Horlofthal von **Friedrich** Graf zu **Solms** im März 1862.

Brachythecium salebrosum Br. eur. Auf einem Kohlplatz im Thomasbügel bei Laubach, Januar 1862.

B. reflexum Br. u. Schpr. Am 11. Juni 1862 im Oberwald am Fufse alter Buchen und auf der Erde.

B. Starkii Br. u. Schpr. Im Oberwald auf der Erde, 11. Juni 1862. Im Gonterskircher Wald bei Laubach steril im November 1861. An der Dianaburg bei Braunfels auf der Erde, 14. Juni 1862.

B. rivulare Brch. u. Sch. (**Schimper**, Syn. pag. 543). Im Oberwald, meist steril, oder mit wenigen alten Büchsen am 11. Juni 1862.

Eurhynchium strigosum Schmpr. Cor. Im Winter von 1861 auf 1862 an vielen Stellen im Laubacher, Gonterskircher und Ruppertsburger Walde.

E. velutinoides Br. u. Sch. Im Judenrain bei Laubach im März 1862 meist auf kleineren Basaltsteinen im Schatten, reich an Früchten.

E. crassinervium Schmpr. Cor. Im kleinen Thiergarten bei Braunfels am 15. Juni 1862, bis jetzt nur steril.

E. androgynum Schmpr. (Syn. pag. 558) am 31. October 1861 mit Frucht in einer Brunnenkammer am Braunfelser Schlofsberg.

Rhynchostegium tenellum Br. u. Sch. Am Henriettenhof bei Laubach an einer steinernen Brücke, bis jetzt noch steril.

R rotundifolium Br. u. Schpr. Am Braunfelser Schlofsberg, auf der Südseite, an Basaltfelsen, Januar 1862.

R. murale Br. u. Sch. An der Südseite der Braunfelser Schlofsmauer in grofsen und reich fructificirenden Exemplaren.

R. rusciforme var. d. prolixum (**Schimper**, Syn. pag. 572) im kleinen Braunfelser Schlofsweiher an dessen gemauertem Ufer.

Plagiothecium nitidulum Br. u. Sch. Im Oberwald auf faulem Holz am 11. Juni 1862 (steril!).

P. denticulatum Br. u. Sch. Im Oberwald auf Erde, 11. Juni 1862.

P. sylvaticum Br. u. Sch. Im Oberwald auf Erde, 11. Juni 1862.

Amblystegium confervoides Br. u. Sch. Auf einem Dolomitfelsen an der Hemierlochswiese bei Braunfels am 12. Mai 1862.

A. riparium Br. u. Sch. Am Fehrborn bei Braunfels, Juni 1861. An der eisernen Rinne des Georgenhammers bei Laubach im November 1861.

Hypnum Sommerfeltii Myrin. An der Hemierlochswiese bei Braunfels, 18. Mai 1862. An der Dianaburg am 14. Juni 1862.

H. polygamum Schmpr. (Syn. pag. 604). Im Sumpfe bei Münzenberg am 14. Juni 1862.

H. fluitans Dlln. Am Häuser Gericht bei Lich am 19. April 1862 in einem Sumpfgraben.

H. uncinatum Hdw. Im Oberwald im Schatten auf der Erde am 11. Juni 1862. Häufig und reich fructificirend.

H. molluscum Hdwg. Am Erdbeerhau bei Braunfels am 15. Juni 1862 zum erstenmale in hiesiger Gegend, aber nur steril gefunden.

Hylocomium squarrosum Schmpr. Im Oberwald unweit des Wiesenhofes am 11. Juni 1862 mit Frucht.

Braunfels, am 18. Juni 1862.

III.

Vegetationszeiten im Jahre 1861 und 1862 *).

Von Herrn Prof. Dr. **Hoffmann** in Gieſsen.

Erläuterungen zu der beigehefteten Tabelle.

Abkürzungen. *1) B. O. s.*, erstes Sichtbarwerden der Blattoberfläche. — *2) e. B.*, erste Blüthe ganz entfaltet, Pollen stäubend. — *3) V. B.*, Vollblüthe, über die Hälfte der Blüthen offen. — *4) e. Fr. r.*, erste Frucht

*) Vgl. die früheren Jahrgänge im 8. Berichte der Oberh. Ges. f. Natur- und Heilkunde, S. 85.

Namen	Giefsen 1860.					Marburg 1860.				Giefsen 1861.								Marburg 1861.			
	1. B. O. s.	2. e. B.	3. V. B.	4. e. Fr. r.	5. a. L. V.	6. e. Bl.	2. e. B.	Tage vor | nach Giefsen		1. B. O. s.	7. a. Bel.	2. e. B.	3. V. B.	4. e. Fr. r.	8. a. Fr. r.	5. a. L. V.	9. a. L. F.	6. e. Bl.	2. e. B.	Tage vor | nach Giefsen	
Acer platanoides	22. IV	26. IV	30. IV	18. IX	29. IX	—	30. IV	—	4	—	—	—	15. IV	—	—	28. IX	—	17. IV	—	—	—
Aesculus Hippocastanum	15. IV	11. V	18 V	—	16. X	26. IV	12. V	—	1	4. IV	15. IV	26. V	30. V	—	25. IX	14. X	21. X	17. IV	27. V	—	1
Berberis vulgaris	16. IV	13. V	20. V	30. VII	19. X	—	—	—	—	—	—	13. V	22. V	10. VIII	—	—	—	14. IV	21. V	—	
Castanea vulgaris	30. IV	28. VI	7. VII	—	22. X	—	—	—	—	20. IV	29. V	26. VII	—	8. X	—	30. X	18. XI	—	—	—	—
Catalpa syringaefolia	18. V	23. VII	8. VIII	—	6. X	12. V	31. VII	—	8	29. V	6. VI	26. VII	31. VII	0	—	8. X	28. X	2. VI	22. VII	4	—
Colchicum autumnale	—	18. VIII	—	26. VI	30. VI	—	—	—	—	22. III	—	21. VII	20. VIII	21. VI	26. VI	24. VI	—	—	—	—	—
Convallaria majalis	30. IV	12. V	18. V	20. VIII	1. X	14. V	9. V	3	—	—	—	12. V	23. V	—	—	—	—	—	—	—	—
Cornus mas	30. IV	3. IV	12. IV	20. IX	22. X	—	8. IV	—	5	—	—	20. III	27. III	20. VIII	—	—	—	—	1. IV	—	12
Corylus Avellana	17. IV	—	30. I	14. IX	18. X	—	10. III	—	—	—	—	22. II	1. III	—	—	—	—	—	—	—	—
Crocus vernus	—	1. IV	4. IV	—	15. VI	—	26. III	6	—	—	—	9. III	25. III	24. V	—	—	—	—	14. III	—	5
Cytisus Laburnum	19. IV	19. V	22. V	15. VIII	—	4. V	22. V	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28. V	—	—
Daphne Mezereum	1. IV	20. III	5. IV	29. VI	—	—	—	—	—	—	—	6. III	15. III	—	—	—	—	—	—	—	—
Dianthus Carthusianorum	30. III	17. V.	23. VI	10. VIII	—	—	—	—	—	6. III	15. IV	29. V	10. VI	16. VII	31. VII	16. VIII	—	—	—	—	—
Fagus sylvatica	2. V	—	16. V	20. VIII	18. X	1. V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3. V	—	—	—
Fraxinus excelsior	7. V	—	1. V	25. IX.	24. X	19. V	12. V	—	—	—	—	—	18. IV	—	—	—	—	11. V	17. IV	—	—
Fritillaria imperialis	28. III	25. IV	30. IV	23. VII	26. VI	—	25. IV	0	0	—	—	15. IV	20. IV	—	—	—	—	—	17. IV	—	2
Hepatica triloba	10. IV	19. III	28. III	—	31. VII	—	1. IV	—	—	—	—	21. II	18. III	—	—	—	—	—	—	—	—
Hordeum vulgare (aestiv.)	15. IV	20. VI	26. VI	31. VII	9. VIII	—	—	—	—	—	—	30. VI	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hypecoum procumbens	30. IV	8. VI	11. VII	24. VII	26. VII	—	—	—	—	—	—	19. V	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Leucoium vernum	—	20. III	28. III	7. VI	13. VI	—	—	—	—	—	—	24. II	—	—	—	—	—	—	10. III	—	—
Lilium candidum	29. III	7. VII	10. VII	—	27. VII	—	—	—	—	—	—	26. VI	8. VII	0	—	30. VII	—	—	—	—	—
Lonicera alpigena	15. IV	5. V	11. V	18. VII	10. X	—	—	—	—	—	—	18. IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Persica vulgaris	2. V	30. IV	3. V	3. X	—	—	—	—	—	8. IV	23. IV	12. IV	15. IV	—	—	—	6. XI	—	—	—	—
Prunus Avium	18. IV	27. IV	4. V	11. VI	30. X	—	1. V	—	4	—	—	12. IV	18. IV	27. VI	—	—	—	—	18. IV	—	6
Prunus Cerasus	29. IV	1. V	10. V	7. VII	15. X	—	—	—	—	—	—	16. IV	28. IV	—	—	—	—	—	—	—	—
Prunus Padus	7. IV	6. V	9. V	28. VI	9. IX	—	11. V	—	5	—	—	17. IV	26. IV	—	—	—	—	—	26. IV	—	9
Pyrus communis	19. IV	3. V	9. V	20. IX	11. X	—	—	—	—	13. IV	26. IV	29. IV	9. V	28. VII	29. IX	2. X	30. X	—	—	—	—
Pyrus Malus	1. V	10. V	18. V	18. VIII	17. X	—	11. V	—	1	17. IV	25. IV	29. IV	24. V	—	29. IX	28. X	30. X	—	12. V	—	13
Ribes Grossularia	22. III	23. IV	2. V	10. VII	1. X	1. IV	—	—	—	25. II	25. III	7. IV	12. IV	7. VII	17. VII	30. X	6. XI	—	15. IV	—	8
Ribes rubrum	5. IV	24. IV	2. V	26. VI	—	—	—	—	—	—	—	2. IV	6. IV	26. VI	—	—	—	—	15. IV	—	13
Robinia Pseudacacia	13. V	2. VI	17. VI	7. IX	26. X	9. V	8. VI	—	6	—	—	—	14. VI	—	—	—	—	—	—	—	—
Sambucus nigra	4. IV	4. VI	16. VI	18. VIII	1. X	—	—	—	—	14. III	13. IV	1. VI	16. VI	2. VIII	27. VIII	—	—	30. III	12 VI	—	11
Secale cereale (hibernum)	—	25. V	3. VI	11. VII	6. VII	—	2. VI	—	8	—	—	30. V	4. VI	—	—	—	—	—	5. VI	—	6
Solanum tuberosum	14. V	17. VI	27. VI u. 21. VII	—	20. VIII	—	—	—	—	—	—	13. VI	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sorbus aucuparia	26. IV	20. V	23. V	27. VII	14. X	—	—	—	—	—	—	19. V	22. V	—	—	—	—	19. V	—	—	—
Syringa vulgaris	7. IV	13. V.	20. V	—	19. X	8. IV	13. V	0	0	18. III	9. IV	14. V	28. V	—	—	30. X	6. XI	—	23. V	—	9
Tilia parvifolia	4. V	8. VII	12. VII	14. IX	19. X	4. V	16. VII	—	8	13. IV	29. IV	6. VII	—	3. IX	—	22. IX	28. X	—	—	—	—
Triticum vulgare (hibernum)	—	17. VI	25. VI	31. VII	—	—	—	—	—	—	—	15. VI	17. VI	23. VII	1. VIII	28. VII	—	—	—	—	—
Vitis vinifera	1. V	13. VI	2. VII	17. IX	8. IX	22. V	—	—	Mittel 2,9	16. IV	29. V	13. VI	28. VI	13. VIII	27. IX	20. X	28. X	—	—	—	Mittel 7,0
Letzter Frühlingsfrost oder Reif	7. V	—	—	—	—	—	—	—	—	9. V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Erster Herbstfrost oder Reif	10. IX	—	—	—	—	—	—	—	—	20. X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Beobachter : Giefsen : Professor H. Hoffmann und Univ.-Gärtner W. Weifs. — Marburg : Prof. A. Wigand.

reif, normal, ohne Wurmstich. — 5) *a. L. V.*, allgemeine Laubverfärbung, über die Hälfte der Blätter verfärbt. — 6) *e. Bl.*, erstes Blatt offen. — 7) *a. Bel.*, allgemeine Belaubung. — 8) *a. Fr. r.*, allgemeine Fruchtreife. — 9) *a. L. F.*, allgemeiner Laubfall.

Aus dem Jahre 1860 liegen einige Beobachtungen über die Vegetationsentwickelung von Mihla an der Werra ($2^1/_2$ Stunden von Eisenach), von Herrn Oeconomieverwalter **Carl Buchner** vor, welche hier zur Vergleichung eine Stelle finden mögen.

	Mihla	Giefsen.
Kirschblüthe, erste . . .	17. IV	27. IV
Rebe thränt	17. IV	5. IV
Buchen werden einzeln grün	1. V	29. IV
Aepfelblüthe, Anfang . .	16. V	10. V
Roggenblüthe, Anfang . .	5. VI	25. V
Kartoffelblüthe, erste . .	4. VII	17. VI.

Die wichtigsten Ergebnisse der bisher in Giefsen angestellten phänologischen Beobachtungen, sowie die Durchschnittszahlen für die Blüthezeit u. s. w. einer gröfseren Anzahl von Pflanzen sind bis zum Ende des Jahres 1860 (nach meist 10jährigen Aufzeichnungen) in der Berl. Botanischen Zeitung 1861, Nr. 26 und 27 abgedruckt, worauf hiermit bezüglich des Weiteren verwiesen sein mag. Nur das Calendarium soll hier auszugsweise eine Stelle finden, indem es vielleicht für manche Leser von Interesse sein wird, den Vegetationsgang durch den Verlauf der nächstfolgenden Jahre mit dem Durchschnittsresultate der bisherigen Beobachtungsjahre zu vergleichen, um dadurch zu jeder Zeit einen sicheren Mafsstab zur Beurtheilung der so gewöhnlichen und doch so schwierig zu beantwortenden Frage zu gewinnen, ob die Vegetation in einem gegebenen Zeitraum als eine normale, oder als verfrüht oder verspätet zu betrachten sei. — Abkürzungen: *e. B.*: erste Blüthe. *B.*: Blüthezeit, allgemeiner bezeichnet. *V. B.*: Vollblüthe, bestimmtere Bezeichnung des Zeitpunctes, wo über die Hälfte der Blüthen entfaltet ist. *e. F. r.*: erste Frucht reif.

Mittlerer Gang der Vegetation in Giefsen.

Februar:

15. *Corylus Avellana*, *V. B.* u. *B.* (Hasel).
25. *Eranthis hyemalis*, *e. B.* (Frühlingsniefswurz).

März:

3. *Hepatica triloba*, *e. B.* (Leberblümchen).
6. *Daphne Mezereum*, *e. B.* (Seidelbast).
9. *Galanthus nivalis*, *V. B.* u. *B.* (ächtes Schneeglöckchen).
10. *Daphne Mezereum*, *V. B.* u. *B.* (Seidelbast).
12. *Leucoium vernum*, *e. B.* (wildes Schneeglöckchen).
17. *Ribes Grossularia*, Blattausschlagen (Stachelbeere).
25. *Crocus vernus*, *e. B.* (Frühlingssafran).
27. *Hepatica triloba*, *V. B.* u. *B.* (Leberblümchen).
28. *Viola odorata*, *V. B.* u. *B.* (Märzveilchen).
31. *Crocus vernus*, *V. B.* u. *B.* (Frühlingssafran).

April :

6. *Cornus mas*, *V. B.* u. *B.* (Kornelkirsche).
16. *Persica vulgaris*, *V. B.* u. *B.* (Pfirsich).
18. *Primula elatior*, *V. B.* u. *B.* (grofse Schlüsselblume).
25. *Fritillaria imperialis*, *e. B.* (Kaiserkrone).
26. *Ribes Grossularia*, *V. B.* u. *B.* (Stachelbeere).
27. *Ribes rubrum*, *V. B.* u. *B.* (Johannisbeere).
28. *Acer platanoïdes*, *V. B.* u. *B.* (Spitzahorn).
29. *Prunus Avium*, *V. B.* u. *B.* (Süfskirsche).
30. *Brassica Rapa oleifera*, *V. B.* u. *B.* (Rübsamen).

Mai :

2. *Prunus spinosa*, *V. B.* u. *B.* (Schlehe).
4. *Amygdalus nana*, *B.* (Zwergmandel).
4. *Fraxinus excelsior*, *V. B.* u. *B.* (Esche).
5. *Fagus sylvatica*, Buchwald grün.
5. *Prunus Padus*, *V. B.* u. *B.* (Traubenkirsche).
5. *Prunus domestica*, *V. B.* u. *B.* (Zwetsche).
6. *Pyrus communis*, *V. B.* u. *B.* (Birnbaum).
9. *Syringa vulgaris*, *e. B.* (Nägelchen).
11. *Narcissus poëticus*, *e. B.* (Narcisse).
11. *Quercus pedunculata*, Belaubung (Stieleiche).
15. *Pyrus Malus*, *V. B.* u. *B.* (Apfelbaum).
15. *Berberis vulgaris*, *V. B.* u. *B.* (Sauerdorn).
18. *Aesculus Hippocastanum*, *V. B.* u. *B.* (Rofskastanie).
18. *Syringa vulgaris*, *V. B.* (Nägelchen).
19. *Narcissus poëticus*, *B.* (Narcisse).
20. *Convallaria majalis*, *V. B.* (Maiblume).
24. *Crataegus Oxyacantha*, *V. B.* u. *B.* (Weifsdorn).
29. *Cytisus Laburnum*, *V. B.* u. *B.* (Goldregen).

Juni :

4. *Secale cereale hib.*, *V. B.* u. *B.* (Winterroggen).
14. *Fragaria vesca*, *e. F. r.* (Erdbeere).
15. *Robinia Pseudacacia*, *V. B.* u. *B.* (Robinia, Akazie).
15. *Solanum tuberosum*, *e. B.* (Kartoffel).
16. *Sambucus nigra*, *V. B.* u. *B.* (Hollunder).
20. *Rosa centifolia*, *V. B.* u. *B.* (Rose).
22. *Ribes rubrum*, *e. F. r.* (Johannisbeere).
22. *Prunus Avium*, *e. F. r.* (Süfskirsche).
28. *Liriodendron tulpifera*, *V. B.* u. *B.* (Tulpenbaum).
29. Allgemeine Heumahd.

Juli :

3. *Dahlia variabilis*, *e. B.* (Georgine).
4. *Lilium candidum*, *e. B.* (weifse Lilie).
5. *Castanea vulgaris*, *V. B.* u. *B.* (zahme Kastanie).
9. *Ribes Grossularia*, *e. F. r.* (Stachelbeere).
14. *Tilia parvifolia*, *B.* (Winterlinde).

26. *Catalpa syringaefolia, e. B.* (Trompetenbaum).
27. *Aster chinensis, e. B.* (Aster).
27. *Secale cereale hib.*, allgemeine Aernde (Roggen).
30. *Helianthus annuus, e. B.* (Sonnenblume).
31. *Catalpa syringaefolia, V. B.* u. *B.* (Trompetenbaum).

August :

2. *Sorbus aucuparia, e. F. r.* (Vogelbeere).
12. *Triticum vulgare hib.*, allgemeine Aernde (Weizen).
14. *Hordeum distichon*, allgemeine Aernde (Gerste).
15. *Avena sativa*, allgemeine Aernde (Hafer).
23. *Colchicum autumnale, e. B.* (Zeitlose).

September :

21. *Aesculus Hippocastanum, e. F. r.* (Rofskastanie).

October :

4. *Solanum tuberosum*, allgemeine Aernde (Kartoffel).
9. *Sambucus nigra*, allgemeine Laubverfärbung (Hollunder).

December :

31. *Helleborus niger, V. B.* u. *B.* (schwarze Niefswurz).

Bemerkungen und Zusätze. 1860, Gieſsen. — *Cytisus Laburnum.* Die Blätter waren am 31. Oct. an einem Baume zur Hälfte verfärbt. In Folge des Frostes am 1. Novbr. fielen alle verfärbten Blätter ab, während die noch grünen hängen blieben, so dafs der Baum also wieder ganz grün war. — *Aesculus Hippocastanum.* Von 2 beobachteten Bäumen, welche etwa 30 Schritte von einander entfernt stehen, war das Exemplar *A* in der Laubentwickelung am 20. April vor dem Exemplar *M* wesentlich voraus; dagegen überholte weiterhin *M* das erstere in der „ersten Blüthe und Vollblüthe“ (um je 1 und 2 Tage); und die Laubverfärbung war am 10. Octbr. bei *M* viel weiter vorgeschritten, als bei *A* (vgl. 1861). — Keine oder fast keine Früchte brachten die beobachteten Exemplare von *Castanea vulg*, *Aesc. Hipp.*, *Catalpa syringaefolia*, ohne dafs etwa ein Frost wenigstens während der Blüthezeit derselben stattgefunden hätte. Möglicherweise war aber schon während des Knospenzustandes der Blüthen (durch den Frost von — 1,3° am 7. Mai) ein Schaden geschehen, etwa durch Tödtung der Fruchtknoten, während die übrigen Theile der Blüthen nicht verletzt wurden, und das Blühen dieser Bäume daher keinen Defect verrieth. Bekanntlich sind die verschiedenen Blüthenorgane nicht gleich empfindlich gegen den Frost. — *Crocus vernus* zeigte das auffallende Phänomen, dafs vom 3. auf den 4. April (wahrscheinlich in Folge mehrtägiger Regen und einer Temperatur bis zu 10,4°) plötzlich alle Blüthenschäfte auf einem Beete die ungewöhnliche Länge von 1 Fufs erreicht hatten, während gewöhnlich die Blüthen kaum $^1/_2$ Fufs hoch über die Erde sich erheben. — Buchwald grün 7. Mai; allgemein die Buchwälder in herbstlicher Verfärbung, 9. Oct. — Heumahd : Anfang 16. VI; allgemein 26. VI; Quantität gut. Grummtmahd : 12. IX. — *Lonicera alpigena.* Das Exemplar *M* war in der Entwickelung des Laubes und der Entfaltung der ersten Blüthen vor dem Exemplar *S* vor-

aus; in der Vollblüthe waren beide gleichzeitig; dann eilte *S* voraus und zeigte (um 13 Tage) früher als *M* die erste reife Frucht, und (um 5 Tage früher) die allgemeine Laubverfärbung. — *Prunus Avium.* Die erste Fruchtreife trat bei verschiedenen beobachteten Bäumen an verschiedenen Localitäten in und um Giefsen um 28 Tage entfernt ein (11. Juni und 9. Juli). Niederster Preis der Kirschen 3 Krzr. per Pfund. In die Zeit der Blüthe von Süfs- und Sauerkirsche fiel ein Frost von — 1,3° (am 7. Mai); trotzdem war der Fruchtertrag beider ein reicher. — Roggenärndte : Anfang 17. VII; allgemein 27. VII. — Erste *Peronospora Solani* 30. VII. — *Solanum tuberos.* Früh- und Spätkartoffeln zeigten im botanischen Garten an demselben Tage die erste Blüthe (21. VI); mit der Vollblüthe blieb aber die Spätkartoffel bedeutend zurück (s. d. Tabelle). Bei der Frühkartoffel begann die Verfärbung des Laubes am 19. VII; bei der Spätkartoffel war das Laub um den 20. Aug. (durch die *Peronospora*) schwarz verfärbt. — *Triticum vulgare.* Anfang der Aernde 11. Aug., allgemeine Aernde 24. Aug. — *Pyrus Malus.* Reiche Aepfelärnde. *Pyrus communis*, Birnärnde ebenso. — Zwetsche. In die Zeit der Vollblüthe fiel ein ziemlich starker, aber milder Regen, vom 9. bis 11. Mai; trotzdem war die Aernde reichlich. Ganz dasselbe gilt von der Mirabelle. — *Juglans regia.* Reicher Ertrag an Nüssen. — *Quercus pedunculata.* Eichwald grün 16. V. — *Hordeum distichon.* Allgemeine Gerstenärnde 27. Aug.

1861. *Aesculus Hippocastanum.* In diesem Jahre war das Exemplar *M* dem Exemplar *A* constant voraus; erst zu der Zeit der Laubverfärbung und des Laubfallens gingen beide zusammen. Die Ursache dieser Anomalie ist nicht bekannt; in den Jahren 1857 — 1860 war *A* in der Laubentwickelung jedesmal voraus, wurde aber im Aufblühen jedesmal von *M* überholt. — *Colchicum autumnale.* Die erste Blüthe fand sich im Freien (auf den Gänseäckerwiesen) am 21. Juli, im botanischen Garten erst am 21. Aug. Aufser diesem normalen Blühen im Spätsommer hatte um dem 4. März ein ungemein reichliches Frühlingsblühen auf dem bezeichneten Wiesengrunde stattgefunden. Diese Blüthen waren etwas kleiner, als die Sommerblüthen, die Blumenblätter schmäler, in der Farbe ziemlich gleich, fleischfarb oder bisweilen weifslich. Das Wetter war um diese Zeit, nach einem kalten und trockenen Februar, durch mehrere Tage ungemein nafs und mild gewesen. Diese Frühlingsblüthen kommen in anderen Jahren nur vereinzelt vor. — *Triticum vulgare.* Beginn der Weizenärnde am 27. Juli; allgemein am 2. Aug. — *Vitis vinifera.* Weinstock thränt : 9. April. — Wiesen grün : 1. IV, Heumahd : 18. VI Anfang; allgemein 25. VI, Quantität grofs, Qualität gut. Grummtmahd vom 20. VIII an. — Der erste Herbstfrost oder Reif trat ungemein spät ein, erst am 20. October (das Mittel aus 7 Jahren ist der 20. Sept.!), was auf das längere Grünbleiben zarter Pflanzen, wie Georginen u. dgl., sehr günstig wirkte. — Allgemeine Haferärnde 10. VIII. — Buchwald grün 10. V. Eichen grün 24. V. — *Secale cereale.* Roggenärnde, Anfang 16. VII. — Gerstenärnde, Anfang 2. VIII. Gute Mittelärnde, ebenso beim Hafer. Weizenärnde : Anfang 27. VII. — Erste *Peronospora Solani* am 27. Juli.

Die Frühlingsfröste (am 8. und 9. Mai — 1,0 und — 2,5°) waren der Baumblüthe in Gieſsen sehr nachtheilig. *Cytisus Laburnum* und *Liriodendron tulpifera* setzten das Blühen ganz aus; auf den benachbarten Höhen (Schiffenberg, Braunfels) blühte der Goldregen dagegen reichlich (5. VI und 30. V). Der Weinstock blühte um den 28. Juni äuſserst spärlich, indem seine jungen Sprossen durch die Maifröste gelitten hatten. Pflaumen, Mirabellen, Süſs- und Sauerkirschen wurden in der Vollblüthe (am 19., 18. und 28. IV) durch wiederholte Fröste vom 17. bis 28. April (bis zu — 4,5°) so sehr beschädigt, daſs keine Steinobstärndte erzielt wurde. Bei der Zwetsche fiel die „erste Blüthe“ auf den 2. Mai; der Spätfrost am 9. Mai richtete auch diese zu Grunde. Dieselbe Ursache verzögerte und störte die Aepfelblüthe, so daſs der Zeitraum zwischen erster Blüthe und Vollblüthe vom 29. IV bis 24. V sich hinzog. Aber die so verspäteten Blüthen brachten sehr wenig Früchte, scheinen also schon in der Knospung gelitten zu haben. Dasselbe gilt von der Birn. Ebenso wurde die Blüthe der Aprikosen (ab 31. III) durch Frost gestört (am 10. April — 1,2°; am 7. Reif) und setzte fast nichts an. Was die Wallnüsse betrifft, so wurde in der Niederung deren erster Trieb durch Frost zerstört (Mai); auch auf den Höhen (z. B. Schiffenberg) war es nicht viel besser, es gab keine Aernde. Aus derselben Veranlassung wurde bei vielen Pflanzen, welche zur Zeit dieser Fröste schon abgeblüht hatten, die Fruchtbildung vereitelt, so bei *Lonicera alpigena*. — Der warme und trockene October veranlaſste, was hier höchst selten ist, das Blühen der *Plumbago europaea* (14. X erste Blüthe); *Helianthus tuberosus*, welcher ebenfalls sehr selten blüht, war am 11. Oct. in Vollblüthe.

Von Büdingen sind uns mehrjährige Aufzeichnungen über einzelne Vegetationsphänomene (durch Herrn **H. R. Bindewald**) zugegangen, welche zu einer annähernden Bestimmung der phänologischen Vegetationsverhältnisse dieser Stadt im Vergleiche zu Gieſsen benutzt werden können.

	Büdingen	Gieſsen	Tage vor	Tage nach Gieſsen
1856.				
Roggen in Vollblüthe . . .	7. VI	6. VI	—	1
Kartoffel, erste Blüthe . . .	7. VI	17. VI	—	—
Kirschbaum „in Blüthe“ . .	18. IV	—	—	—
„ erste Blüthe . .	—	20. IV	2	—
Birn „in Blüthe“	18. IV	—	—	—
„ erste Blüthe	—	24. IV	6	—
1857.				
Erste Veilchen	28. III	5. III	—	—
Kirschbäume blühen	20. IV	—	—	—
„ erste Blüthe . .	—	19. IV	—	—
„ „in Vollblüthe“ .	—	27. IV	7	—
Birnbäume, einzeln blühend .	20. IV	—	—	—
„ erste Blüthe . .	—	27. IV	7	—

	Büdingen	Gieſsen	Tage vor Gieſsen	Tage nach Gieſsen
Buchwald ganz grün . . .	20. IV	—	—	—
„ über halbgrün . .	—	8. V	—	—
Birnbäume allgemein blühend .	9. V	—	—	—
„ in Vollblüthe . .	—	4. V	—	5
Zwetsche, allgemein blühend .	9. V	—	—	—
„ in Vollblüthe . .	—	12. V	3	—
Erster blühender Roggen . .	25. V	29. V	4	—
Kartoffel blüht	15. VI	—	—	—
„ erste Blüthe . . .	—	9. VI	—	—
„ Vollblüthe	—	19. VI	—	—
Anfang der Roggenärnde . .	15. VII	18. VII	3	—
1858.				
Einzelne Buchen grün . . .	20. IV	24. IV	4	—
Kirschen in Blüthe	25. IV	—	—	—
„ erste Blüthe . . .	—	26. IV	1	—
Erste Maiblumen	5. V	8. V	3	—
Aepfelbaum in Blüthe . . .	13. V	—	—	—
„ in Vollblüthe . .	—	18. V	—	—
Roggen in Blüthe	2. VI	—	—	—
„ erste Blüthe	—	31. V	—	—
„ in Vollblüthe . . .	—	5. VI	—	—
Erste blühende Kartoffeln . .	11. VI	14. VI	3	—
Erste reife Kirschen	20. VI	27. VI	7	—
Anfang der Roggenärnde . .	13. VII	10. VII	—	3
1859.				
Schneeglöckchen blühen . .	25. II	—	—	—
„ erste Blüthe .	—	24. II	—	—
„ Vollblüthe .	—	11. III	—	—
Pfirsichbaum in Blüthe . . .	27. III	—	—	—
„ erste Blüthe . .	—	1. IV	—	—
„ Vollblüthe . .	—	12. IV	—	—
Aprikosenbaum in Blüthe . .	27. III	—	—	—
„ Anfang d. Blüthe	—	20. III	—	—
Kirschbaum in Blüthe . . .	6. IV	—	—	—
„ erste Blüthe . .	—	5. IV	—	—
„ Vollblüthe . . .	—	12. IV	—	—
Zwetschenbaum in Blüthe . .	10. IV	—	—	—
„ in Vollblüthe.	—	3. V	—	—
Einzelne grüne Buchen . . .	11. IV	20. IV	9	—
Einzelne Roggenähren . . .	3. V	3. V	0	0
Einzelne Maiblumen	3. V	7. V	4	—
Roggen in Blüthe	30. V	—	—	—
„ in Vollblüthe. . . .	—	31. V	1	—
Erdbeeren reif	2. VI	2. VI	0	0
Erste reife Kirschen	7. VI	28. V	—	10
Blühende Kartoffeln	15. VI	5. VI	—	10
Anfang der Roggenärnde . .	6. VII	8. VII	2	—
„ der Gerstenärnde . .	11. VII	18. VII	7	—
„ der Weizenärnde . .	15. VII	15. VII	0	0

Zu einer exacten Vergleichung sind diese Beobachtungen allerdings nicht geeignet, und zwar deswegen, weil die beiden Beobachter nicht von denselben Gesichtspuncten ausgingen. Es ist einleuchtend, dafs der Ausdruck „in Blüthe“ viel umfassender ist, einen weit gröfseren Zeitraum einschliefst, als der Ausdruck „erste Blüthe offen“, was freilich ein leicht zu übersehendes Ding ist, oder „Eintritt der Vollblüthe“, also Bezeichnung des Momentes, wo in der betreffenden Gegend über die Hälfte der Blüthen einer Baumart u. dgl. entfaltet und offen sind; ein Zeitpunct, welcher sich mit genügender Genauigkeit auf 1 — 2 Tage sicher feststellen läfst. So kommt es, dafs im Jahre 1859 in Büdingen am 27. März der Pfirsichbaum „in Blüthe“ war, während in Gieſsen dessen „erste Blüthe“ am 1. April beobachtet wurde; Differenz von 5 Tagen zu Ungunsten von Gieſsen. An demselben 27. März wurde in Büdingen der Aprikosenbaum „in Blüthe“ gesehen; in Gieſsen wurde dessen „erste Blüthe“ schon am 20. März eingetragen. Differenz zu Gunsten von Gieſsen 7 Tage. Ganz ähnliche Widersprüche ergeben sich, wenn man die Blüthezeit der Zwetsche und Birn im Jahre 1857 an beiden Orten vergleicht (s. o. die Tabelle).

Im Allgemeinen möchte, wenn Schätzung statt Berechnung erlaubt ist, der Unterschied zwischen Büdingen und Gieſsen im Frühling auf 2—3 Tage zu Gunsten des ersteren Ortes angenommen werden können. Zu einem ähnlichen Resultate kommt man, wenn man etwa die Blüthenphasen des Kirschbaumes herausgreift, über welche die meisten Beobachtungen vorliegen.

	Büdingen	Gieſsen	Tage vor | nach Gieſsen	
1856.				
Kirschbaum in Blüthe . . .	18. IV	—	—	—
„ erste Blüthe . .	—	20. IV	2	—
1857.				
„ in Blüthe . . .	20. IV	—	—	—
„ erste Blüthe . .	—	19. IV	—	1
„ in Vollblüthe . .	—	27. IV	7	—
1858.				
„ in Blüthe . . .	25. IV	—	1	—
„ erste Blüthe . .	—	26. IV	—	—
1859.				
„ in Blüthe . . .	6. IV	—	—	—
„ erste Blüthe . .	—	5. IV	—	1
„ in Vollblüthe . .	—	12. IV	6	—

Hieraus berechnet sich (16 — 2 = 14 : 6 = 2,3) ein mittlerer Unterschied von 2,3 Tagen.

Sollte sich Jemand finden, der den Eintritt der „Vollblüthe“ im oben angegebenen Sinne bei irgend einem allgemein verbreiteten Baume, wie Sauerkirsche, Pfirsich, Süfskirsche, bei dem Apfelbaum, oder auf den

Roggenfeldern durch einige Jahre aufzeichnete, so würde sich ohne Zweifel ein weit sichereres Resultat erzielen lassen. Nicht eben zahlreiche Beobachtungen sind nothwendig, um das Klima einer Gegend festzustellen, aber sorgfältig ausgewählte, durch tägliches Beobachten sicher ermittelte, und in solchem Sinne ausgeführt, dafs sie mit anderen Orten unmittelbar verglichen werden können. Es ist hier gerade wie bei der Meteorologie, wo erst von dem Zeitpuncte an die Beobachtungen brauchbar wurden, als man sich allgemein entschlofs, dieselben überall nach gleichem Plane und zu denselben Stunden anzustellen.

Wenn es sich um sehr entfernt gelegene Orte handelt, welche bedeutende klimatische Differenzen darbieten, so kommt man allerdings mit viel weniger Mühe zum Ziel, indem hier schon bei den allgemeinst gefafsten Angaben sich hinlänglich grofse Differenzen ergeben. Wenn z. B. für Helsingfors unterm 60° n. Br. am finnischen Meerbusen die „Blüthezeit“ des Leberblümchens (*Hepatica triloba*) nach dem Durchschnitte „einiger Jahre“ auf den 1. Mai fällt (*Nylander*), während dieselbe in Gieſsen im Mittel von 12 Jahren schon am 27. März eintritt, so springt der Unterschied des Klimas allerdings deutlich genug in die Augen. Je geringer dagegen die Differenz zweier Orte ist, welche mit einander verglichen werden sollen, desto mehr ist es nothwendig, dafs die Beobachtungen an beiden Orten genau in demselben Sinne angestellt werden.

Es bedarf übrigens kaum der Erwähnung, dafs man auf diesem Wege weit schneller und weit sicherer zu einer (wenigstens relativen) Kenntnifs von der wahren klimatischen Beschaffenheit eines beliebigen Ortes gelangen wird, als auf dem Wege eigentlich meteorologischer Beobachtungen; nur ist darauf zu achten, dafs die zu beobachtenden Vegetationsphasen so ausgewählt werden, dafs deren wenigstens eine in einen jeden Monat vom Frühling bis zum Herbste fällt, und dafs sowohl Blüthe- als allgemeine Reifungszeiten (z. B. von Kirsche, Roggen, Gerste) aufgezeichnet werden. Denn es leuchtet ein, dafs in vielen Fällen etwaige Unterschiede während des Frühjahrs im hohen Sommer wieder ausgeglichen werden können. Ist aber einmal auf diesem Wege das relative Verhältnifs zu einem anderen Orte festgestellt, wie z. B. zu Gieſsen, von welchem das Klima durch directe meteorologische Beobachtungen während einer Reihe von Jahren ermittelt worden ist; so hat man damit zugleich den Schlüssel zu einer Kenntnifs des wirklichen und nicht blofs des relativen Klimas jenes Ortes gewonnen. In diesem Sinne mögen derartige Beobachtungen den Freunden der Natur bestens empfohlen sein.

IV.

Klimatologische Beiträge.

I.

Uebersicht der meteorologischen Beobachtungen im botanischen Garten zu Gieſsen.

Von Herrn Prof. Dr. **Hoffmann** in Gieſsen.

1860.

Zeit	Lufttemperatur im Schatten					Atmosphär. Niederschlag (Regen und Schnee) in par. Zollen (an . . Tagen)	Schneedecke um 12 Uhr an . . Tagen	Schneefall an . . Tagen	Höhe d. Schneedecke, höchste (p. Zoll) 9 Uhr
	Maximum des Monats °R.	Minimum d. Monats °R.	Mittel der täglichen Maxima	Mittel der täglichen Minima	Mittel der täglichen Maxima und Minima				
Januar	10,0 (31.)	— 5,0 (11.)	3,36	— 0,08	1,64	1,83 (19)	1	6	0,3
Februar	4,5 (28.)	— 11,3 (25.)	1,08	— 4,55	— 1,73	2,29 (19)	15	21	4,0
März	10,0 (21.)	— 9,0 (11.)	4,78	— 1,13	1,33	1,91 (24)	5	15	0,4
April	14,8 (7.)	— 2,5 (12.)	9,77	1,99	5,88	0,70 (12)	0	8	0,0
Mai	20,9 (11.)	— 1,3 (7.)	14,98	6,72	10,85	1,60 (12)	0	0	0,0
Juni	21,0 (26.)	3,2 (16.)	15,79	7,90	11,84	2,22 (18)	0	0	0,0
Juli	21,6 (17.)	5,7 (7.)	15,59	9,33	12,46	2,28 (13)	0	0	0,0
August	20,5 (16.)	4,5 (8.)	14,66	9,09	11,87	3,39 (24)	0	0	0,0
Septbr.	17,7 (24.)	0,8 (12.)	12,97	7,06	10,01	2,78 (13)	0	0	0,0
Octbr.	12,5 (1.)	— 2,0 (31.)	8,44	4,06	6,25	2,45 (18)	0	1	0,0
Novbr.	8,7 (15.)	— 6,0 (13.)	2,71	— 0,83	0,94	1,29 (12)	1	9	1,0
Decbr.	6,2 (7.)	— 11,0 (30.)	0,68	— 2,34	— 0,83	2,58 (21)	14	14	10,9
Jahr (Mittel)	14,03	— 2,83	8,73	3,10	5,93	Summe 25,32 (205)	Summe 36	Summe 74	Maximum 10,9

Mitteltemperatur des Jahres 5,93° R.

1861.

Zeit	Lufttemperatur im Schatten					Atmosphär. Niederschlag (Regen und Schnee) in par. Zollen an . . Tagen	Schneedecke um 12 Uhr an .. Tagen	Schneefall an . . Tagen	Höhe d. Schneedecke, höchste (p. Zoll) 9 Uhr
	Maximum des Monats °R.	Minimum d. Monats °R.	Mittel der täglichen Maxima	Minima	Maxima und Minima				
Januar	4,0 (26.)	— 23,0 (9.)	— 3,27	— 8,45	— 5,86	0,72 (13)	27	5	12,0
Februar	8,8 (23.)	— 4,0 (13.)	4,50	0,26	2,38	0,36 (11)	0	4	0,1
März	13,2 (29.)	— 3,2 (14.)	6,59	1,14	3,86	2,74 (21)	0	12	0
April	14,0 (17.)	— 4,5 (21.)	8,59	1,33	4,96	0,33 (9)	0	4	0
Mai	21,0 (27.)	— 2,5 (9.)	12,38	5,09	8,73	1,29 (11)	0	4	0
Juni	24,5 (22.)	5,6 (5.)	17,67	10,03	13,85	3,71 (15)	0	0	0
Juli	21,5 (23.)	6,0 (30.)	17,39	10,36	13,87	4,54 (18)	0	0	0
August	23,2 (17.)	5,2 (22.)	18,20	9,51	13,85	1,24 (8)	0	0	0
Septbr.	22,0 (3.)	4,0 (28.)	14,58	7,32	10,95	2,71 (17)	0	0	0
Octbr.	17,6 (9.)	— 4,2 (27.)	11,87	4,08	7,97	0,25 (5)	0	0	0
Novbr.	10,4 (13.)	— 7,0 (19.)	5,64	0,21	2,92	3,80 (19)	0	2	0
Decbr.	7,5 (1.)	— 8,8 (26.)	2,16	— 2,29	— 0,06	0,81 (12)	1	3	1
Jahr (Mittel)	15,64	— 3,03	9,69	3,21	6,45	Summe 22,50 (159)	Summe 28	Summe 34	Maximum 12,0

Mitteltemperatur des Jahres 6,45° R.

II.

Meteorologische Beobachtungen zu Salzhausen in den Jahren 1860 und 1861.

Von dem Grofsh. Salinen-Inspector Herrn **Tasche** in Salzhausen.

Mit der Anstellung meteorologischer Beobachtungen an hiesigem Ort bin ich seit dem Jahr 1852 beschäftigt, und ist das Ergebnifs derselben in diesen Berichten niedergelegt.

Das Thermometer, welches zur Bestimmung der Lufttemperaturen dient, ist die Hälfte eines August'schen Psychrometers, hängt frei in der Luft, mit der Lage gegen Norden und stets im Schatten. Es hat eine Länge von ca. $12^1/_2$'' und besitzt eine Eintheilung von + 80° R. bis — 23° R. Die Meereshöhe des Punctes, wo dieses Thermometer aufgestellt ist, wurde zu 593 Darmstädter Fufs bestimmt, welche man auch für das Barometer gelten lassen kann (Nullpunct des Ortes = 578,65 Darmstädter Fufs). Zu einer Vergleichung dieses Instrumentes mit einem sogenannten Normalthermometer hat sich bis jetzt noch keine Gelegenheit dargeboten.

Das Barometer ist ein einfaches Instrument der gewöhnlichen Art, von dem verstorbenen Mechanikus **Fuhr** in Gielsen gefertigt und im Inneren des Hauses angebracht. Beobachtungen wurden in den letzten Jahren nicht mehr damit angestellt, weil solche für Salzhausen von untergeordnetem Werthe sind.

Zur Bestimmung der Windrichtung dient die Wetterfahne eines gegenüber liegenden Gebäudes, das ziemlich genau nach den Weltgegenden liegt. In neuerer Zeit habe ich aber auf meinem Wohngebäude eine besondere Wetterfahne anbringen lassen, deren eiserne Achse im Inneren des Hauses mit einem Zeiger versehen ist, der über einer genau angefertigten Windrose hingleitet und gestattet, jederzeit den Gang der Luftströmungen zu verfolgen. Die Meereshöhe der Wetterfahne beträgt 635 Fufs.

Der Regenmesser besteht aus einem mit rother Oelfarbe angestrichenen Trichter aus Eisenblech, der sich in ein längeres Röhrchen endigt, was mit einem graduirten Cylinderglas in Verbindung steht. Er ist auf der Firste einer Dachgaupe ca. 50 Fufs über dem umgebenden Terrain aufgesetzt und seine auffangende Oberfläche beträgt 41,83 par. □''. Die Meereshöhe dieser Stelle ergiebt sich zu 628,65 Darmstädter Fufs. Das graduirte Glas ist in ganze und noch weiter in $^1/_{10}$ Pariser Cubikzoll auf empirische Weise eingetheilt und dient eine besondere Hülfstabelle dazu, um aus der Gröfse des Niederschlags mit Rücksicht auf die Auffangfläche die Regenhöhe in Pariser Zoll zu berechnen. Aus dem Ergebnifs wird eine Reduction in Darmst. Mafs vorgenommen.

Die Einträge in das Beobachtungsjournal geschehen durch mich selbst oder in meiner Abwesenheit durch einen der Unterbeamten der hiesigen Saline. Es wäre sehr wünschenswerth, dafs bei einem Wechsel in der Direction der Salzhäuser Werke die jetzigen, in einer Periode von beinahe 12 Jahren angestellten Beobachtungen gleichmäfsig von anderer Seite fortgesetzt werden möchten.

1860.	Januar	Februar	März	April	Mai
I. Thermometer nach Réaum.					
Mittel der Beobachtungen um 7 Uhr Morgens	1,25	— 3,65	0,01	4,23	9,01
„ 12 „ Mittags	2,78	0,03	3,87	9,24	14,70
„ 9 „ Abends	0,85	— 2,25	1,32	5,02	9,41
Mittel aus sämmtlichen Beobachtungen	1,63	— 1,96	1,73	6,16	11,04
Höchstes Mittel eines Tages	7,97 (1.)	2,67 (28.)	6,73 (29.)	11,40 (7.)	16,07 (19.)
Niedrigstes „ „ „	— 3,27 (10.)	6,30 (15.)	— 3,93 (9.)	2,20 (19.)	5,37 (29.)
Höchster zu den oben angegebenen Stunden beobachteter Thermometerstand	9,1 (1.)	3,2 (29.)	9,2 (21.)	16,0 (7.)	20,7 (18.)
Tiefster desgl. . . .	— 5,0 (11.)	—11,0 (15.)	— 6,0 (11.)	0,4 (20.)	2,3 (7.)
Größter Unterschied der Thermometerstände	14,1	14,2	15,2	16,4	23,0
Anzahl der Tage, an welchen die mittlere Temperatur 0 oder unter 0 war	10	21	6	—	—
Anzahl der Tage, an welchen die Temperatur auf 0 oder unter 0 sank	13	26	13	—	—
Anzahl der Tage, an welchen die Temperatur auf 20° und darüber stieg	—	—	—	—	3
II. Winde bei zweimaliger täglicher Beobachtung					
Anzahl der Beobachtungen	62	58	62	60	62
Anzahl der Nordwinde	—	2	3	2	4
„ „ Nordostwinde	1	7	2	6	4
„ „ Ostwinde	—	5	—	12	9
„ „ Südostwinde	9	3	4	8	2
„ „ Südwinde	5	1	—	—	2
„ „ Südwestwinde	40	19	37	15	29
„ „ Westwinde	6	15	15	12	10
„ „ Nordwestwinde	1	6	1	5	2
Wenn die Anzahl der Beobachtungen = 100 gesetzt wird, so verhalten sich die vorstehenden 8 Winde der Reihe nach wie die Zahlen 2,0 : 5,6 : 6,0 : 13,2 : 5,8 : 46,9 : 16,0 : 4,5.					

Juni	Juli	August	September	October	November	December	Jahr
11,08	11,35	10,91	8,07	4,88	— 0,26	— 1,43	4,62
16,34	15,95	15,23	13,38	8,83	2,78	0,77	8,66
10,68	10,97	10,95	8,98	5,10	0,39	— 0,99	5,03
12,70	12,76	12,36	10,14	6,27	0,96	— 0,55	6,10
17,13 (25.)	18,57 (18.)	15,73 (16.)	13,50 (1.)	9,73 (2.)	6,40 (15.)	5,53 (6.)	18,57
9,46 (15.)	9,63 (30.)	10,73 (19.)	6,73 (13.)	1,40 (31.)	— 2,96 (3.)	— 5,47 (25.)	— 5,47
21,6 (24.)	23,0 (17.)	19,9 (16.)	17,1 (1.)	14,0 (1.)	10,0 (15.)	7,3 (7.)	23,0
7,3 (15.)	7,2 (27.)	7,0 (9.)	1,7 (12.)	— 0,8 (31.)	— 5,7 (13.)	— 9,2 (29.)	—11,0
28,9	30,2	26,9	18,8	14,8	15,7	16,5	34,0
—	—	—	—	—	8	17	62
—	—	—	—	1	17	21	91
6	3	—	—	—	—	—	12
60	62	62	60	62	60	62	732
—	—	—	1	1	—	2	15
—	4	—	6	1	6	4	41
—	4	—	4	—	3	7	44
5	4	2	4	10	30	16	97
3	6	1	9	5	3	7	42
43	20	47	26	31	15	21	343
8	21	12	4	9	3	2	117
1	3	—	6	5	—	3	38

1860.	Januar	Februar	März	April	Mai
III. Niederschläge und Witterung.					
Anzahl der Tage mit					
Regen	11	5	11	4	11
Schnee	2	4	6	2	—
Schnee und Regen	2	3	—	—	—
Gewitter	—	—	—	1	1
Hagel	—	—	—	1	—
Nebel	1	—	—	—	1
Stürmen	1	2	2	2	2
Heitere Tage	8	3	14	10	19
Trübe und bedeckte Tage	20	3	14	12	7
Gemischte Tage	3	23	3	8	5
IV. Gröfse des Niederschlags durch den Regenmesser bestimmt in Par. Zollen.					
Höhe des Niederschlags	1,85	1,69	1,39	0,67	2,22
Reducirt in Darmst. Zollen	—	—	—	—	—
Auf Schnee kommen in Pariser Zollen von dem gesammten Niederschlag circa	—	—	—	—	—
V. Besondere Erscheinungen.					
Am 23. Juli Abends nach 7 Uhr wurden Erderschütterungen verspürt.					
1861.					
I. Thermometer nach Réaum.					
Mittel der Beobachtungen					
um 7 Uhr Morgens	— 7,19	0,92	2,16	2,84	7,95
„ 12 „ Mittags	— 3,63	4,93	6,54	8,96	12,95
„ 9 „ Abends	— 5,85	2,16	3,47	4,05	7,80
Mittel aus sämmtlichen Beobachtungen	— 5,55	2,67	4,05	5,28	9,56
Höchstes Mittel eines Tages	3,10 (26.)	6,93 (22.)	9,76 (29.)	8,90 (25.)	16,73 (28.)
Niedrigstes „ „ „	—17,33 (9.)	— 2,66 (11.)	— 0,40 (14.)	2,27 (9.)	3,27 (4.)
Höchster zu den oben angegebenen Stunden beobachteter Thermometerstand	3,9 (26.)	11,0 (23.)	14,2 (29.)	13,3 (12.)	21,0 (13.)

Juni	Juli	August	September	October	November	December	Jahr
17	12	21	12	13	4	3	124
—	—	—	—	—	3	9	26
—	—	—	—	—	—	—	5
6	1	5	—	1	—	—	15
—	—	—	—	1	—	—	2
—	—	—	2	2	—	—	6
—	—	2	—	1	—	—	12
9	9	5	16	9	8	4	114
10	13	15	7	17	19	25	162
11	9	11	7	5	3	2	90
3,52	1,91	5,03	1,32	1,85	1,11	1,88	24,47
—	—	—	—	—	—	—	26,48
—	—	—	—	—	—	—	1,91200
12,55	12,21	11,45	8,02	4,80	2,06	— 1,60	5,51
17,16	16,46	17,06	12,79	11,45	4,46	1,32	8,37
12,20	12,26	13,05	9,54	6,59	2,48	— 0,90	5,57
13,97	13,64	13,85	10,11	7,61	3,00	— 0,39	6,48
19,37	16,00	18,63	13,87	14,03	8,47	5,97	19,37
(21.)	(23.)	(16.)	(4.)	(10.)	(13.)	(1.)	
10,63	10,30	10,43	7,73	— 0,57	— 4,16	— 6,07	—17,33
(30.)	(1.)	(26.)	(16.)		(19.)		
23,3	21,2	22,7	17,0	17,2	9,0	8,0	23,3
(21.)	(23.)	(16.)	(5.)	(10.)	(13.)	(9.)	

1861.	Januar	Februar	März	April	Mai
Tiefster zu den oben angegebenen Stunden beobachteter Thermometerstand	—21,7 (16.)	— 5,0 (11.)	— 2,5 (14.)	— 1,0 (11.)	0,7 (8.)
Gröfster Unterschied der Thermometerstände	25,6	16,0	16,7	14,3	20,3
Anzahl der Tage, an welchen die mittlere Temperatur 0 oder unter 0 war	25	4	1	—	—
Anzahl der Tage, an welchen die Temperatur auf 0 oder unter 0 sank	25	11	7	—	—
Anzahl der Tage, an welchen die Temperatur auf 20° und darüber stieg	—	—	—	—	4
II. Winde bei zweimaliger täglicher Beobachtung.					
Anzahl der Beobachtungen	62	56	62	60	62
Anzahl der Nordwinde	13	—	1	4	1
„ „ Nordostwinde	1	1	2	8	8
„ „ Ostwinde	—	1	1	8	2
„ „ Südostwinde	17	9	1	9	3
„ „ Südwinde	5	5	3	12	—
„ „ Südwestwinde	23	31	34	11	23
„ „ Westwinde	3	9	15	1	15
„ „ Nordwestwinde	—	—	5	7	10
Wenn die Anzahl der Beobachtungen = 100 gesetzt wird, so verhalten sich die vorstehenden 8 Winde der Reihe nach wie die Zahlen 4,2 : 4,4 : 4,4 : 11,4 : 8,2 : 45,5 : 17,5 : 4,4.					
III. Niederschläge und Witterung.					
Anzahl der Tage mit Regen	—	4	9	4	12
Schnee	6	1	3	1	—
Schnee und Regen	—	—	2	—	—
Gewitter	—	—	3	—	—
Hagel	—	—	1	—	1
Nebel	4	1	—	—	—
Stürmen	—	—	1	—	—
Heitere Tage	9	7	12	20	17
Trübe und bedeckte Tage	18	12	11	7	6
Gemischte Tage	4	9	8	3	8

Juni	Juli	August	September	October	November	December	Jahr
7,2 (3.)	8,9 (1.)	8,2 (24.)	4,2 (30.)	— 4,8 (27.)	— 6,5 (19.)	— 8,2 (20.)	— 21,7
16,1	12,3	14,5	12,8	22,0	15,5	16,2	25,6
—	—	—	—	1	5	17	53
—	—	—	—	5	9	18	75
5	3	5	—	—	—	—	17
60	62	62	60	62	60	62	730
3	—	1	3	2	—	3	31
1	—	—	—	4	3	4	32
1	—	—	3	13	—	3	32
7	2	6	—	11	1	17	83
6	5	5	1	4	5	9	60
34	44	36	18	16	43	19	332
7	11	11	35	10	7	4	128
1	—	3	—	2	1	3	32
15	14	5	17	2	14	7	103
—	—	—	—	—	—	2	13
—	—	—	—	—	—	—	2
4	1	2	2	—	—	—	12
—	1	—	—	—	—	—	3
—	—	1	4	2	2	1	15
—	—	—	—	—	1	—	2
12	14	23	11	22	10	15	172
10	5	5	10	6	19	13	122
8	12	3	9	3	1	3	71

1861.	Januar	Februar	März	April	Mai
IV. Gröfse des Niederschlags durch den Regenmesser; bestimmt in Par. Zollen.					
Höhe des Niederschlags	0,07	0,37	1,73	0,14	1,09
Reducirt in Darmst. Zollen	—	—	—	—	—
Auf Schnee kommen in Pariser Zollen von dem gesammten Niederschlag circa	0,067	0,239	—	—	—
V. Besondere Erscheinungen.					
Am 3. Juli Erscheinung eines Kometen. Am 4. Dec. Feuermeteor Abends 9 Uhr in nordöstlicher Richtung sich zeigend.					

Anmerk. : In dem VIII. Berichte Seite 73 mufs es bei der in Darmst. Zoll. reducirten Regenmenge heifsen . . . . 17.24.
Desgleichen Seite 75 . . . . . 17.23.

V.

Meteoritische Notizen aus dem Vereinsgebiet.

Von Herrn Dr. **Otto Buchner** in Gieſsen.

Im VIII. Bericht von 1860 stellte ich Mittheilungen über das Meteor vom 20. Januar 1860 zusammen. Diese Lichterscheinung ist aber nicht allein in unserem Vereinsgebiet, sondern weit über dessen Grenzen gesehen worden : so in Nortorf in Holstein, in Coblenz, in Sons-le-Saulnier, Dep. Jura, und in Mühlhausen, Elsafs. An letzterem Orte bemerkte man ein anfangs weifses, dann rothes Licht und heftige Detonation. In jener Gegend mufs also die Feuerkugel explodirt haben. Von niederfallenden Steinen ist nichts bemerkt worden *).

*) Notizen darüber finden sich in Mittheil. d. Vereins nördl. d. Elbe, 1860, H. 4, Kiel 1861. Clement in Hamburg. Nachrichten 1860, Nr. 31. Züricher Vierteljahrschr. V, 229.

Juni	Juli	August	September	October	November	December	Jahr
3,14	3,44	1,01	2,29	0,00	2,48	0,62	16,41
—	—	—	—	—	—	—	17,76
—	—	—	—	—	0,043	—	0,349

Der Meteorstein von Darmstadt, der in der academischen Mineraliensammlung in Heidelberg ist, und von welchem kleine Bruchstücke nach Wien, in das britische Museum in London und in **Greg's** Privatsammlung in Manchester kamen, wurde von **Blum** genauer beschrieben *). Doch ist die Angabe der Etikette, dafs der Stein 1815 gefallen sei, jedenfalls unrichtig, indem **Suckow** in seiner Mineralogie (II, 649) schon angiebt, dafs mehrere Stücke, „nachdem man verschiedene Mahle heftige Knalle in der Luft gehört hatte", im Darmstädtischen gefunden worden seien. Dieses Buch ist aber schon 1804 erschienen. Danach ist auch der Fallort Darmstadt zweifelhaft.

Der bekannte eisenreiche Meteorstein von Mainz wurde von einem Mainzer Bürger auf einem Spaziergang zwischen dem Münsterthor und dem Gauthor gefunden, und gelangte durch Herrn Dr. **Wittmann** an Herrn Dr. **Gergens**, der ihn beschrieb. Die Analyse wurde von **Seelheim** gemacht **). Bruchstücke dieses Steins befinden sich in dem k. k. Hof-

*) **Blum**, Verh. des nat.-hist.-medic. Vereins Heidelberg Bd. II, H. 4. 164; N. Jahrb. Pharmac. XVI, H. 5, 1861, 297.

) Jahrb. des Vereins für Naturkunde in Nassau, 1857, H. 12; **Erdmann's Journ. LXXIII, 235; Chem. Centralbl. 1858, 487; Jahrb. f. Min. 1859, 194; Wien. Acad. Ber. XLI, 755; **Poggend.** Annalen CVII, 371; CXI, 355, 366; **Rammelsberg**, Min. Chemie 932.

mineralien-Cabinet zu Wien, in den Universitätssammlungen zu Berlin und Göttingen, im britischen Museum zu London und in den Privatsammlungen von **Reichenbach** in Wien, **Phöbus** in Gieſsen und **Greg** in Manchester.

Noch ein anderer Stein muſs bei Mainz gefallen sein. Von befreundeter Seite wurden mir über denselben folgende Notizen vermittelt: Er hatte etwa die Gröſse einer mittelstarken Faust und war mit einer glänzend grünlichbraunen Rinde überzogen; unter derselben kam stellenweise das körnige Gefüge zum Vorschein. Der Stein soll bei Zahlbach oder Bretzenheim wahrscheinlich gegen Ende des vorigen Jahrhunderts gefallen sein und befand sich noch in den dreiſsiger Jahren in einer Mainzer Privatsammlung. Dann ist er verschwunden. Der, resp. die ehemaligen Besitzer leben noch und erinnern sich deutlich des Steins, den sie als Knaben in einer Mineralien- und Raritätensammlung erbten und dessen Werth sie wohl kannten. Sogar eine Zeichnung konnte mir mitgetheilt werden. — Wüſste gar Niemand weitere Auskunft über den Fall des Steins und sein Verbleiben, sowie über die Zeit des Niederfallens des Steins „im Darmstädtischen“ Auskunft zu geben?

Der Sage nach soll im Gemäuer der Ruine Münzenberg in der Wetterau ein vom Himmel gefallener Stein eingefügt sein. Der mir als solcher gezeigt wurde, war ein dicker Basaltblock am Fuſse des ersteigbaren Thurms und stark von Sammlern behauen. Eine solche Sage kann aber nicht aus der Luft gegriffen sein, sie ist den gewöhnlichen Ansichten zu stark entgegenstehend. Ich zweifele daher nicht, daſs irgendwo im Gemäuer sich noch ein Meteorstein findet oder doch wenigstens befunden hat und jetzt etwa unter den Trümmern begraben ist. Bis jetzt ist aber der Schatz noch nicht gehoben.

Das schon früher erwähnte Eisen von Nauheim ist sehr zweifelhaft meteorisch, da es keine Widmannstädtenschen Figuren zeigt. Es soll in Wien einer genaueren Prüfung unterworfen werden.

Herr Professor **v. Klipstein** fand vor Jahren bei Rachelshausen in der Nähe der Stelle, wo der schöne strahlige Eisenglanz vorkommt, im Walde einen etwa 10 Pfund schweren Klumpen mit geflossener Oberfläche, den er für strahligen Eisenglanz hielt. Beim Spalten erwies es sich aber als dichter Magneteisenstein. Später in Wien beim Beschauen der dortigen Meteoriten fiel ihm ein, sein alter Klumpen könne auch meteorischer Natur sein. Doch nach der Erklärung von **Hörnes**, der eine Probe davon sah, stimmt diese mit keinem Meteoriten in Wien. Weitere Untersuchungen scheinen nicht angestellt worden zu sein, doch ist die Masse nach aller Wahrscheinlichkeit nicht meteorisch.

Selbst wenn das Vereinsgebiet möglichst weit gefaſst wird, so finden sich in demselben doch nur wenige Meteoriten in öffentlichen und Privatsammlungen. Sie beschränken sich meines Wissens auf Darmstadt (Grosh. Naturaliencabinet, Herr **Gustav Stein** und Herr Obermed.-Rath **Winckler**), Frankfurt a. M. (Senkenbergisches Museum, Herr Senator **Kefsler** und Herr **P. A. Kesselmeyer**), Gieſsen (academische Mineralien-

sammlung, Grofsh. Realschule. Herr Prof. **Phöbus** und Dr. **Buchner**), und in weiteren Kreisen Heidelberg (academische Mineraliensammlung), Mannheim (naturhistorischer Verein), Schaumburg (S. K. H. Erzherzog **Stephan**), Hanau (Herr Dr. **Röfsler**), Marburg (academische Mineraliensammlung und Herr Professor **Dunker**) und Cassel (höhere Gewerbschule). Auch Herr Professor **Köhler** in Marburg besitzt Meteoriten, doch konnte ich kein Verzeichnifs erhalten, ebenso nicht von Herrn Obermedicinal-Rath **Winckler** und den kleineren Stücken des Herrn **Stein** in Darmstadt.

Daselbst finden sich folgende Meteorsteine, l'Aigle : Frankfurt, **Kefsler**, 2 St. 6,5 Grm. Schaumburg 11 Grm. Gieſsen, **Phöbus** 6,3 Grm. Heidelberg. Marburg, **Dunker**, 2 St. 2,5 Grm.

Aussun, Clarac, Montrejeau : Gieſsen, **Phöbus** 6,3 Grm.

Barbotan : Darmstadt, Min.-Cab. 78,35 Grm.

Bokkeveld, Cap : Gieſsen, Realschule 3,95 Grm., **Phöbus** 2,5 Grm.

Chantonnay : Darmstadt, Min.-Cab. Schaumburg etwa 6 Grm. Hanau.

Charsonville, Orléans : Schaumburg 11 Grm.

Chassigny, Langres : Gieſsen, **Phöbus**.

Darmstadt : Heidelberg etwa 90 Grm.

Ensisheim : Heidelberg. Gieſsen, **Phöbus** 10,4 Grm. Darmstadt, **Winckler**. Cassel 18,3 Grm.

Erxleben : Gieſsen, Univ. 15,96 Grm.

Grünberg, Schlesien : Schaumburg 4,4 Grm.

Gütersloh : Gieſsen, **Phöbus** 13,4 Grm.

Juvinas : Darmstadt, Min.-Cab. 45,47 Grm.

Limerick : Heidelberg.

Lixna : Heidelberg.

Mainz : Gieſsen, **Phöbus** 18,2 Grm.

Mauerkirchen : Darmstadt, Min.-Cab. 15,2 Grm. Frankfurt, **Kefsler** 4,5 Grm.

Mezö-Madaras : Schaumburg, ganzer Stein 245 Grm.

New-Concord : Gieſsen, **Buchner** 5,642 Grm.

Pohlitz, Gera : Heidelberg.

Slobodka : Schaumburg, etwa 9 Grm.

Stannern : Darmstadt, Min.-Cab. Marburg, Univ. 61,4 Grm. Heidelberg. Gieſsen, **Phöbus** 13 Grm. Mannheim, 2 kl. St. Frankfurt, **Kefsler** 21 Grm. Schaumburg 560 Grm., 56,9 Grm. Hanau.

Timochin : Darmstadt, Min.-Cab. 9,3 Grm. Schaumburg etwa 55 Grm.

Weston : Hanau.

Meteoreisen.

Agram : Marburg, Univ. 0,94 Grm.

Arva : Schaumburg, 2 St. über $6^1/_2$ Kilo.

Atacama : Heidelberg. Schaumburg 112 Grm. Hanau. Cassel 33 Grm. Marburg, **Dunker**, 4 St. zus. 19,24 Grm. das gröfste 13,32 Grm. (eins der gröfsten von **Philippi** gefundenen Stücke), das kleinste 0,2 Grm.

Bitburg (nur umgeschmolzenes Eisen) : Schaumburg. Gieſsen, Univ. 74,16 Grm. Heidelberg. Frankfurt, Senkenb. Museum.

Bohumilitz : Schaumburg 61 Grm.

Braunau : Gieſsen, Univ. 76,65 Grm., **Phöbus** 14,6 Grm. Frankfurt, **Kesselmeyer**. Schaumburg etwa 60 Grm.

Cap, Fischflufs : Gieſsen, Univ. 2,26 Grm. Heidelberg.

Elbogen : Schaumburg 37 Grm. Frankfurt, **Kesselmeyer**.

Krasnojarsk (Pallascisen) : Darmstadt, Min.-Cab., 2 Stück. Gieſsen, Univ. 26,58 Grm., **Phöbus**. Schaumburg etwa 60 Grm. (als poröse Masse vom Ural angeführt). Marburg, Univ. 8,4 Grm., **Dunker** 14,46 Grm. Frankfurt, **Kefsler** 425 Grm. Cassel 69,1 Grm., 26,2 Grm. (das zweite Stück ist als von Jeniseisk etikettirt und gehört gewifs hierher).

Lenarto : Schaumburg 59 Grm. (mit Etikette von **Chladni's** Hand). Frankfurt, **Kefsler** 24 Grm.

Red River, Texas : Schaumburg 28 Grm.

Rittersgrün : Gieſsen, **Buchner** 60,574 Grm.

Santa Rosa : Heidelberg.

Schwetz : Hanau.

Seeläsgen : Gieſsen, Univ. 41,6 Grm. Marburg, Univ. 145,8 Grm. Schaumburg 24 Grm. Cassel 12,9 Grm.

Toluca : Darmstadt, Min.-Cab. etwa 5 Kilo (leider noch nicht polirt und geätzt). **Stein** besitzt noch einen ganzen Block von etwa 92 Kilo und kleinere. Gieſsen, Realschule 106 Grm., **Phöbus** 44,5 Grm.

Xiquipilco : Heidelberg.

Zacatecas : Heidelberg 1 K 875. Schaumburg etwa 200 Grm. Mannheim. Hanau.

Zum Schlufs erlaube ich mir die Bitte um weitere Mittheilungen zur Vervollständigung dieses Verzeichnisses.

VII.

Nachträge zu dem im 2. und 3. Berichte der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde gelieferten Verzeichnifs der Schmetterlinge in der Gegend von Gieſsen.

Von Herrn Reallehrer **W. Dickoré** in Gieſsen.

2. *Pontia.*

Daplidice. Seit einigen Jahren an den mit Klee bepflanzten Dämmen der Eisenbahn, in zwei Generationen.

5. *Argynnis.*

Eris var. Niobe. Mehr in bergigen als ebenen Wäldern. Juni, Juli.

6. *Vanesse.*

Levana, hierher verpflanzt.

Prorsa, „ „

10. *Maniola.*

Iphis. Ende Juni.

Davus. Anfangs Juni nur auf einigen feuchten Waldwiesen.

11. *Polyommatus.*

Aegon. Mitte Juni bis Ende Juli, nur einzeln.

38. *Callimorpha.*

Ancilla. Juli. R. Ende Mai an Baumflechten.

41. *Lithosia.*

Aurita. Juli, selten.

Helveola m. Depressa f. Juli, einzeln.

Cribellum. Juni, an Disteln gefangen.

42. *Hepiolus.*

Humuli. Juni, Juli, selten.

44. *Cymatophora.*

Flavicornis. April; die R. Juli, August auf Eichen, Birken, Pappeln.

Fluctuosa. Ende März, Anfang April; die R. August, September auf Birken.

45. *Acronyctia.*

Ligustri. April, die R. October einzeln an Rainweiden.

46. *Tryphaena.*

Comes. Juni, Juli, die *R.* im April und Mai an *Lamium album.*

47. *Noctuae.*

Trictici. Juni, Juli; die *R.* im Mai versteckt an niederen Pflanzen.

Fumosa. August.

Ruris. Juli; die R. im Mai.

Tenebrosa. Juni, selten.

Augur. Juli, August; die überwinterte R. März.

Baja. Juli; die überwinterte R. im März an Schlüsselblumen und Erdbeeren.

Brunea. Juni, Juli; die R. März und April.

Gothica. April, die R. im August, an Geifsblatt, Eichen etc.

Plecta. Juni, dann September, die R. Mai, August.

Popularis. Juni; die R. August, Anfang September.

Leucophae. Mai, dann Juli; die überwinterte R. erwachsen im Frühling an niederen Pflanzen.

Nebulosa. Mai, die überwinterte R. März und April.

Tincta. Juni, selten.

Instabilis. Februar, März.

Munda. April, Mai.

Cruda. März, April; die R. im Mai, Juni auf Eichen.

Pistacina. September; R. im Sommer.

Litura. September, October, R. im Juni auf Schlehen, Weiden, Klee etc.

Rufina. September; die R. im Mai auf Eichen.

Cubicularis. August.

Chenopodii. Mai, Juni; die R. auf vielen niederen Pflanzen, Juli, August.

Adusta. Mai, Juni.

Gemina. Juni, Juli; die überwinterte R. an verschiedenen Grasarten, März, April.

Thalassina. April, Mai; die R. im Herbst auf Birken.

Latruncula. Mai, Juni; dle R. im Frühjahr in zugesponnenen Grasstengeln.

Affinis. Juli; die R. im Mai auf Ulmen.

Silene. September; die R. im Mai auf *Plantago.*

Silago. August, September; die R. zwischen den Blättern der Sahlweide.

48. Leucania.

Obsoleta. Mai, Juni; die R. in Stengeln des Schilfrohrs im Herbst

51. Xylina.

Vetusta. August, September; die R. im Sommer auf vielen Gewächsen.

Rurea. Mai, Juni.

Conspicillaris. März, April.

Linariae. August; die R. im Juni.

52. Cucullia.

Asteris. April, Mai; die R. im September auf verschiedenen Garten-Astern.

Abrotani. Mai, Juni, die R. im Herbst auf *Artemisia campestris.*

Absynthii. Mai bis Juli; die R. im Herbst auf *Artem Absinthium* und *Artem. vulgaris.*

Tanaceti. Juli, August; die R. auf *Tanacet. vulg.* uud verschiedenen *Artemisia*-Arten.

Lactea. Mai, Juni.

53. Ophiusa.

Leucomellas. Mai.

Alchymista. Mai, Juni; die R. August, September auf Eichen.

57. Heliothisa.

Ononis. Mai bis August.

Geometrae.

Ennomos.

Adspersaria. Juni; die R. im Herbst an *Spartium scoparium.*
Parallelaria. Juli, einzeln.
Advenaria. Juni bis September.
Illunaria. Juli, selten.

Ellopia.

Prasinaria. Mai bis Juli; in Nadelwaldungen.

Geometra.

Putataria. Mai, August; Laubwaldungen.

Aspilates.

Arenacearia. August.

Crocallis.

Extimaria. Mai, von Eichen zu klopfen, einzeln.
Elinguaria. Juni bis August; an Garten- und Waldhecken; selten.

Boarmia.

Roboraria. Mai, dann Juli, August; in Laubwäldern. Nicht häufig.
Consortaria. April, Mai, dann Juli; in Laubwäldern, einzeln.
Extersaria. April, Mai; aus Hecken zu klopfen.

Amphidasis.

Pilosaria. März, April; in Laubwaldungen.

Fidonia.

Diversata. März, April; fliegt oft am Tage.
Aurantiaria. Juli, August; an niederem Gesträuch.
Bajaria. October, November; Abends an Hecken zu fangen.
Aescularia. Februar, März; an Baumstämmen und Bretterwänden Selten.
Rupicapraria. März.

Chesias.

Spartiata. September, October; die R. im Mai auf *Spartium scoparium.*

Cabera.

Ononaria. Mai, in grasigen Wäldern.
Trilinearia. Mai bis August; in Laubwäldern.

Acidalia.

Rubricaria. Juni, Juli; auf trockenen Waldwiesen.

Scabraria. Mai, dann Juli.
Hexabterata. April, Mai; in Buchenwäldern.
Undulata. Mai, Juni.
Vetulata. Mai, Juni; aus Erlengebüsch zu klopfen.
Dilutata. September, October.
Bitiniata. Juni bis October.
Rhamnata. Juni, Juli; einzeln.
Dubitata. Mai, dann Juli.
Certata. Mai bis Juli.

Larentia.

Pimpinellata. Juli; die R. in Samenkapseln von *Campanula*

VII.

Meteorologische Beobachtungen zu

Von dem Grofsherzoglichen Salinen-

	Januar	Februar	März	April	Mai
I. Thermometer nach R.					
Mittel der Beobachtungen um 7 Uhr Morgens	— 2,31	— 0,34	3,41	5,81	11,38
„ 12 „ Mittags	0,26	2,90	13,01	11,99	16,20
„ 9 „ Abends	— 1,80	0,17	6,75	7,64	11,42
Mittel aus sämmtlichen Beobachtungen	— 1,28	0,91	7,63	8,48	13,00
	(31)	(5)	(27)	(26)	(30)
Höchstes Mittel eines Tages	6,16	7,23	10,20	15,40	15,96
	(20)	(9)	(5)	(13)	(22)
Niedrigstes „ „ „	— 8,80	— 7,67	— 4,80	1,63	9,17
Höchster zu den oben angegebenen Stunden beobachteter Thermometerstand	(31) 9,2	(5) 8,5	(27) 15,2	(26) 19,0	(6) 19,9
	(20)	(8)	(5)	(13)	(22)
Tiefster desgl. . . .	— 12,8	— 11,2	— 10,0	— 1,0	7,0
Gröfster Unterschied der Thermometerstände	22,0	19,7	25,2	20,0	12,9
Anzahl der Tage, an welchen die mittlere Temperatur 0 oder unter 0 war.	16	9	3	—	—
Anzahl der Tage, an welchen die Temperatur auf 0 oder unter 0 sank	20	18	7	1	12,9
Anzahl der Tage, an welchen die Temperatur auf 20° und darüber stieg	—	—	—	—	—

Cidaria.

Ferrugaria. April bis Juli.
Ligustraria. Juni.
Hiaria. Juni, Juli selten. In Eichengebüsch.
Olivaria. Juli.
Ocellata. Mai; in Gebüsch.
Luctuata. Juli.

Zerena.

Adustata. Mai; in Eichengebüsch.

VIII.

Salzhausen im Jahr 1862.

Inspector Herrn **Tasche** zu Salzhausen.

Juni	Juli	August	September	October	November	December	Jahr
11,08	11,47	10,44	8,71	5,54	1,32	+ 0,34	5,55
15,57	16,68	17,11	14,69	10,94	4,70	2,52	10,55
10,04	11,36	11,01	9,58	6,83	2.43	0,32	6,31
12,23	13,17	12,85	10,99	7,77	2,82	1,06	7,47
(7)	(28)	(21)	(29)	(15)	(4)	(28)	
16,80	18,67	15,43	13,30	12,46	8,16	4,83	18,67
(29)	(1)	(11)	(23)	(28)	(22)	(5)	
9,00	10,66	10,20	6,57	3,10	— 5,27	— 3,33	— 8,80
(8)	(27)	(21)	(16 u. 29)	(15)	(1)	(26)	
22,2	23,0	20,6	18,0	17,0	10,7	5,9	23,0
(15)	(31)	(13 u. 30)	(14)	(29)	(24)	(5)	
6,5	8,5	8,0	6,2	— 2,0	— 10,5	— 8,0	— 12,8
15,7	14,5	12,6	11,8	19,0	21,2	13,9	35,8
—	—	—	—	—	8	10	46
15,7	14,5	12,6	11,8	2	14	16	78
3	4	2	—	—	—	—	9

	Januar	Februar	März	April	Mai
II. Winde bei zweimaliger täglicher Beobachtung					
Anzahl der Beobachtungen	62	56	62	60	62
Anzahl der Nordwinde	4	1	—	2	—
„ „ Nordostwinde	—	5	2	5	2
„ „ Ostwinde	3	9	2	—	2
„ „ Südostwinde	8	14	10	6	10
„ „ Südwinde	8	2	5	5	5
„ „ Südwestwinde	26	18	33	22	30
„ „ Westwinde	10	6	9	14	10
„ „ Nordwestwinde	3	1	1	6	3
Wenn die Anzahl der Beobachtungen = 100 gesetzt wird, so verhalten sich die vorstehenden 8 Winde der Reihe nach wie die Zahlen 2,8 : 4,9 : 5,5 : 13,8 : 8,7 : 39,7 : 19,7 : 4,9.					
III. Niederschläge und Witterung.					
Anzahl der Tage mit					
Regen	7	4	8	5	12
Schnee	5	2	3	—	—
Schnee und Regen	—	—	—	—	—
Gewitter	—	—	1	2	3
Hagel	—	—	—	1	—
Nebel	1	1	1	—	—
Stürmen	—	—	—	—	1
Heitere Tage	9	13	17	21	18
Trübe und bedeckte Tage	22	12	9	3	10
Gemischte Tage	—	3	5	6	3
IV. Gröfse des Niederschlags durch den Regenmesser bestimmt in Par. Zollen.					
Höhe des Niederschlags	2,09603	0,43498	0,89625	0,74807	2,34220
Reducirt in Darmst. Zollen	—	—	—	—	—
Auf Schnee kommen in Pariser Zollen von dem gesammten Niederschlag circa	0.35850	0,09560	0,14340	—	—
V. Besondere Erscheinungen.					
Am 14. December wurde ein Nordlicht beobachtet.					

Juni	Juli	August	September	October	November	December	Jahr
60	62	62	60	62	60	62	730
1	1	3	4	2	—	3	21
—	1	3	3	5	9	1	36
—	—	2	18	1	3	—	40
4	2	14	4	5	12	12	101
6	3	3	6	5	7	9	64
31	34	28	9	30	7	22	290
16	16	6	15	12	16	13	143
2	5	3	1	2	6	2	35
15	13	7	4	11	4	6	96
—	—	—	—	—	2	4	16
—	—	—	—	—	—	4	4
6	4	2	—	1	—	—	19
—	—	1	—	—	—	1	3
—	—	—	2	4	1	3	13
—	1	—	—	2	—	1	5
10	13	19	18	16	9	10	173
17	6	3	6	10	18	18	134
3	12	9	6	5	3	3	58
2,57403	4,88277	1,06355	0,56404	2,12949	0,21510	2,86083	20.80734
—	—	—	—	—	—	—	22.530
—	—	—	—	—	—	0,50190	1,09930

Druck von W. Keller in Giefsen.

228. Gatt. *Achilléa* L. Garbe.

(Achill., altgriech. Name, angebl. nach Achilles, welcher sie zuerst zur Heilung v. Wunden angewendet haben soll; Garbe althochdeutsch garwâ, kárawâ, verschieden v. d. Garbe als Getreidebund; Ptarmica, altgriech. Name, v. πταρμικός Niefsen erregend).

Hülle eif., längl. od. eif.-halbkugelig; Spindel m. spreuigen Deckb.; Scheibenbthen zwitterig, ihre Kr. m. plattgedrückter Röhre, 5zähnig; Strahlbthen weibl., ihre Krone zungenf., m. breiter kurzer Platte; Fr. zusammengedrückt, an der Spitze nackt od. m. einem kleinen vorstehenden Rande. Köpfchen in Ebensträufsen, deren Deckb. gröfstentheils d. Bthenzweigen anwachsen.

I. Strahlbthen meist 10, ihre Platte ungefähr so lang, als d. Hülle; B. ungetheilt, m. gezähntem Rande, d. Zähne klein-gesägt.

1. *A. Ptármica* L. Bertram-G. (St. aufrecht, bis 2′ h., B. lanzettl.-lineal, kahl, bis zur Mitte klein- u. dicht-, v. da an tiefer- u. entfernter-gesägt, Zähne zieml. angedrückt; Hülle fast halbkugelig; Kr. aller Bthen weifs). *Ptarmica vulgaris* DC. 4

VII, VIII. Feuchte Orte, Wiesen, Wälder, Gräben, Ufer. — Ziemlich häufig. (**Dill.** C. 122).

II. Strahlbthen meist 5, ihre Platte nur etwa halb so lang, als die Hülle; B. doppeltfiederspaltig.

2. *A. Millefólium* L. Schaf-G. Mit kurzen Ausläufern; St.B. im Umfang lanzettl. od. lanzettl.-lineal, ihre Mittelrippe breit, ungezähnt, od. nur gegen d. Spitze etwas gezähnt, Fiedertheilchen 2—3lappig od. fiederig-5sp., m. zugespitzten, stachelspitzigen Läppchen; d. Spreublättchen gekielt, längl.-lineal, gespitzt. (Flaumig-behaart od. fast kahl; St. aufrecht, bis 1½′ h.; Kr. weifs, gelbl.-weifs od. rosenroth). 4 Offic.

VI—VIII. Trockene Orte, Wiesen, Wälder, Raine, Wege, Mauern. — Gemein. (**Dill.** C. 140).

3. *A. nóbilis* L. Edle G. Ohne Ausläufer; St.B. im Umfang eif., elliptisch od. längl., Fiedertheilchen fiedersp. od. sägezähnig, ihre Mittelrippe schmal, v. d. Mitte bis z. Spitze unregelmäfsig gezähnt; Spreublättchen längl., auf. d. Rücken gewölbt, an d. Spitze gezähnelt. (St. aufrecht, bis 2′ h.; B. wollig-weichhaarig, graulichgrün od. fast kahl; Kr. d. Scheibenbthen schmutzig-weifsgelb, d. der Strahlbthen weifslich). 4

VII—IX. Sonnige, trockene Orte, Hügel, Mauern. — Hart u. Schiffenb. (**Dill.** C. 122), noch an vlen anderen Orten um Giefsen, so Weddenb., b. Krofdorf, Gr.Busecker Hoheb., oberhalb Ruttershausen, OSteinb., um Oppenrod, Garbenteich, Steinbach, Reiskirchen, Grüninger Stadtmauer, im Bieberthal b. Bieber, Rhimb., Eberstein etc.; b. Laubach am Ringelsb. u. b. Villingen (Grf. **H. Solms**); an der Chaussee von Nieder-Bessingen u. Münster (Grf. **F. Solms**); b. Nauheim unfern d. Haselhecke u. b. Schwal-

heim (**Wdr.**); am Wege zw. Oberwöllstadt u. Ockstadt u. zw. Steinheim u. Borsdorf hinter Ortenb., auf dürren Hügeln zw. Kaichen u. Ilbenstadt, auf Aeckern um Nauheim, im Schlofshof zu Münzenb., auf alten Mauern b. Butzbach, zw. Bonames u. Homburg, b. Vilbel (**Fl. d. W.**); demnach wahrscheinl. dch d. gze Wetterau zieml. verbreitet; dagegen weder v. **Fink** für d. Oberwald, noch v. **Glaser** für Biedenkopf angegeben. Ob da wirklich fehlend?

Was ist d. Millefolium Tanaceti fol. flore albo, welches **Dill.** C. 140 bei Reiskirchen fand? Die Deutung als A. macrophylla L. ist doch wohl eine unrichtige.

229. Gatt. *Anthemis* L. Hundskamille.

(Anth., altgriech. Name, wahrscheinl. f. verschiedene Arten unserer Gatt. u. f. d. Kamille, abgeleitet v. ἀνθεμος bunt, blumig; Kamille s. d. folg. Gatt.; Cotula, griech.-lat., = Becher, Näpfchen).

Hülle halbkugelig od. nur schwach gewölbt; Spindel mit spreuigen Deckb.; Scheibenbthen zwitterig, ihre Kr. röhrig, spornlos, m. plattgedrückter 2flügeliger Röhre u. 5zähnigem Saume; Strahlbthen weibl. od. geschlechtslos, ihre Kr. zungenf. m. längl. od. lineal-länglicher Platte; Fr. zieml. gleichartig, kantig od. schmal geflügelt, an d. Spitze m. einem mehr od. minder vortretendem Rande.

I. Die spreuigen Deckb. lanzettl. oder längl., starr-stachelspitzig,
* Die Kr. aller Bthen gelb.

1. *A. tinctória* L. Färber-H. (St. aufrecht, bis mehr als fufshoch; B. doppelt-fiedersp. m. etwas gezähnter Spindel u. gesägten Fiedertheilchen; Spindel gewölbt, fast halbkugelig; Fr. 4kantig zusammengedrückt, 2schneidig u. schmal geflügelt; Kr. goldgelb, seltner hellgelb od. weifsl.-gelb). ♃

VII—IX. Sonnige, trockene Orte, Felder, Raine, Hügel, Mauern. — **Dill.** C. 159 : hin u. wieder an Wegen u. Zäunen, häufig um Königsb.; sie kommt jetzt an vlen Orten reichlich vor, so an Mauern in Giefsen, z. B. neben d. Wallthor, Hart, Weddenb., OSteinberg, dchs Bieberthal, um Gleib., Crofdorf, Fetzb., Fellingshausen, Frankenbach u. s. w.; dch d. Wetterau; Ruppertsburg b. Laubach; b. Gedern, häufig an d. Strafse nach Hartmannshain (**Fink**); gemein b. Biedenkopf.

** Strahlbthen m. weifser, Scheibenbthen m. gelber Krone.

2. *A. arvénsis* L. Feld-H. Strahlbthen weibl., fruchtbar; d. äufsere Fr. m. wulstigem, d. inneren m. scharfem Rande endigend. (St. bis $1^1/_2{}'$ h., meist m. aufstrebenden Aesten; B. spärl.-weichhaarig-kurzflaumig, doppelt-fiedersp., m. schmal-lineal-lanzettl., meist gezähnten, spitzen od. stachelspitzigen Fiedertheilchen; Spindel endlich verlängert-kegelig; Fr. kahl, 10kantig, oberwärts dicker, d. äufseren am Rande m. einem gefältelten Wulste u. in dessen Mitte m. einer nabelartigen Vertiefung, d. inneren m. flachem Mittelfelde u. wenig vortretendem scharfen Rande.) ⊙

VI—IX. Felder, Wegränder etc. — Gemein. (**Dill.** C. 72).

II. Die spreuigen Deckb. lineal-borstl., stachelspitzig. — Strahlbthen m. weifser, Scheibenbthen m. gelber Krone.

3. *A. Cótula* L. Stinkende H. Strahlbthen geschlechtslos, unfruchtbar; Fr. m. stumpfrandigem Scheitel. (St. aufrecht, bis $1^1/_2'$ h., oberwärts abstehend-ästig; B. zieml. kahl, doppelt-fiedersp. m. linealen, stachelspitzigen, gzrandigen od. wenig gezähnten Läppchen; Spindel kegelf. od. endl. verlängert-kegelf.; Fr. fast walzl., 10rippig, knotig-gerieft, im reifen Zustande braun; Bthen übelriechend). *Maruta Cotula* Cass. ⊙

VI—IX. Felder, Wegränder. — Nicht selten. (**Dill.** C. 122.)

230. Gatt. *Matricária* L. Kamille.

(Matr. v. matrix Mutter, Gebärmutter, m. Bezieh. auf ihre medic. Anwendung; Chamom., altgriech. Name, von *χαμαί* auf d. Erde, niedrig, u. *μῆλέα* Apfelbaum, wegen d. angebl. äpfelartigen Geruchs d. Pfl., wohl unsere Art, welche diesen Namen auch jetzt in Griechenland u. Italien führt.)

Strahlbthen weibl., ihre Kr. zungenf. m. walzl.-plattgedrückter Röhre; Spindel stark gewölbt, kegelig, nackt; Fr. gleichartig, fast walzlich od. deutl. flachgedrückt, auf d. inneren Fläche m. 3 od. 5 Längsrippen, am Scheitel abgestutzt, berandet od. m. kurzen Krönchen. — Strahlbthen m. weifser, Scheibenbthen m. gelber Krone.

1. *M. Chamomílla* L. Aechte K. Spindel kegelf., spitzl., hohl; Fr. fast walzl., innen mit 5 fadenf. Längsrippen, am Scheitel berandet. (Kahl od. fast kahl; St. bis mehr als fufsh., aufrecht, m. abstehenden Aesten; B. doppelt-fiederth. u. fiedersp., m. fadenf. Läppchen; Hüllb. krautig, randhäutig; Platte d. Strahlbthen endl. zurückgeschlagen; Köpfchen fast doldentraubig-gestellt, v. stark-aromat. Geruche). ⊙ Offic.

VI—VIII. Felder. — Häufig. (**Dill.** C. 78.)

2. *M. inodóra* L. Geruchlose K. Spindel stark gewölbt, nicht hohl; Fr. etwas plattgedrückt, m. 3 starken glatten Längskanten, v. denen je eine an d. Seitenrändern u. d. dritte auf d. inneren Fläche verläuft, neben d. Kanten rauh, aufsen abgerundet u. unterhalb d. kurz-gekrönten Scheitels m. 2 eingesenkten Drüsenpunkten. (St. aufrecht, bis 2' h., v. Grunde aus od. erst weiter oben abstehend-ästig; B. kahl, 2—3fach-fiedersp. m. lineal-fadenf. Zpfln; Hüllb. lineal-längl., m. schmalem, braunschwärzl. Hautrande; Bthen geruchlos.) *Chrysanthemum inodorum* L., *Pyrethrum inodorum* Sm., *Tripleurospermum inodorum* C. H. Sch. ⊙

VII—IX. Aecker, Schutt, Wege, an Ufern. — Nicht selten. (Fehlt bei **Dillen.**).

231. Gatt. *Chrysánthemum* L. Wucherblume.

(Chrys., altgriech. Name f. *Gnaphalium Stöchas* L., v. χρυσός Gold u. ἄνθεμον Blume; Leucanthemum, altgriech. Name für mehrere Pfl., u. λευκός weifs u. ἄνθεμον Blume; Parthenium, altgriech. Name, vielleicht auch für unsere Art, v. παρθένος Jungfrau.)

Spindel zieml. flach od. gewölbt, nackt; Strahlbthen weibl., ihre Kr. zungenf., m. plattgedrückter Röhre; Fr. walzl. od. etwas plattgedrückt, m. einem verwischten od. mehr od. minder vortretenden u. zuweilen als gezähntes Krönchen ausgebildeten Rande, ringsum längsrippig od. längsstreifig, meistens gleichartig u. ungeflügelt, selten verschiedenartig u. die Rippen theilweise flügelig-scharfkantig.

I. Fr. ohne Krönchen.

* Kr. aller Bthen gelb; d. Früchte des Randes v. denen d Scheibe etwas verschieden.

1. *Ch. ségetum* L. Saat-W. (St. aufrecht, bis 2′ h., einfach od. oberwärts wenigästig; B. kahl, längl.-lanzettl., nach d. Spitze zu meist etwas verbreitert, buchtig-gezähnt, eingeschnitten-sägezähnig od. seicht-fiedersp., d. mittleren u. oberen m. herzf. Grunde stengelumfassend; Fr. oben abgestutzt, 10rippig, b. d. Randfr. jederseits od. nur auf d. einen Seite eine der Rippen flügelig-scharfkantig). ☉

VII, VIII. Aecker. — Im Geb. sehr zerstreut, an manchen Orten sehr häufig, an anderen sparsam od. gz fehlend. Um Giefsen zieml. selten, auf d. Seltersb. gegen d. Lindner Mark hin, Trieb, oberhalb Rödchen, um Lützellinden, b. Kinzenbach u. Krofdorf (**Hoffm.**); b. Neuhof; sehr häufig b. Biedenkopf um Eifa, einzeln um Breidenstein (**Glaser**); in Menge hinter d. Johannisb. b. Nauheim; zw. Rosdorf u. Windecken (**Fl. d. W.**).

** Kr. d. Strahlbthen weifs; Fr. alle gleichförmig.

2. *Ch. Leucánthemum* L. Gemeine W. (St. am Grunde aufsteigend, aufrecht, einfach od. seltner wenig-verzweigt; untere B. langgestielt, verkehrt-ei-spatelf., gekerbt, d. oberen sitzend, halbstengelumfassend, längl.-lineal, gesägt, selten d. B. eingeschnitten u. fast fiedersp.; Hüllb. mit schmalem, seltner m. breitem, schwärzl., oberwärts trockenhäutigem, dchscheinendem Rande; Fr. am Scheitel etwas abgerundet, 10rippig). 4

VI, VII. Wiesen, Raine, Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 82.)

II. Fr. m. häutigem Krönchen od. einem geschärften kurzen Rande; Kr. d. Strahlbthen weifs oder gelblich-weifs.

3. *Ch. corymbósum* L. Ebensträufsige W. Untere B. gefiedert-fiedersp., mit lineal-längl. Läppchen, obere gefiedert, d. Läppchen aller eingeschnitten od. scharfgesägt; Fr. m. häutigem, gezähntem Krönchen. (St. aufrecht, bis 4′ h., oberwärts ebensträufsig, sonst einfach; B. oberwärts kahl od. auf d. Adern spärlich behaart, unterseits weichhaarig od. fast kahl,

geruchlos; Zunge d. Strahlbthen lineal-länglich). *Pyrethrum corymbosum* **Willd.** 4

VI, VII. Waldige u. besonders hügelige u. bergige Orte. — Hangenstein u. Lindner Mark (**Dill.** C. 113); Weddenb. (**Mönch**, letzter Hügel gegen Crofdorf hin); Lollarer Kopf; Rehhecke im Schiffenb. Wald, Landwehr auf d. OSteinb.; Pohlheimer und Grüninger Wald; um Königsb. u. Hohensolms z. B. im Alteb.; b. NGleen (unterhalb d. Mühlb.), hinter OGleen etc., in Menge im Arnsburger Walde (Grf. **F. Solms**); im Oberwald; b. Nauheim u. Ziegenberg; b. Assenheim.

* 4. *Ch. Parthénium* **Pers.** Mutterkraut-W. (Bertramwurz). B. fiederschn. m. ellipt.-längl., stumpfen, fiedersp. Abschn., Zpfl etwas gezähnt; Fr. m. kurzem geschärftem Rande. (St. ästig, oberwärts ebensträufsig; B. flaumig, übelriechend, bes. gerieben; Zunge d. Strahlbthen längl.-verkehrt-eiförmig). *Matricaria P.* **L.**, *Pyrethrum P.* **Sm.** 4

VI—VIII. Im südl. Europa heimisch, im Geb. cultivirt u. hie u. da verwildert, so an d. Teufelskanzel im Hangenstein, Staufenb. Schlofsmauer, in Atzbach, OGleen, im Friedb. Burggraben. Schon **Dill.** C. 140 fand es hie u. da an Mauern u. Wegen, häufiger bei Dorlar.

4. Untergr. Senecioneae. FrKronen sämmtlich od. theilw. haarf.; sonst wie d. Anthemideae. — Randbthen meist m. zungenf. Kr. u. weibl., 1reihig, seltner alle Bthen gleichartig; Hülle 1- od. mehr-reihig.

232. Gatt. *Dorónicum* **L.** Gemswurz.

(Doronic. soll v. dem b. arab Schriftstellern vorkommenden Pfl.Namen doronedsch abstammen; Pardal. v. *πάρδαλις* Panther u. *ἄγχω* würgen, alter Name f. eine Giftpfl., nach **Plinius** gleich d. aconitum.)

Hülle halbkugelig od. flacher, v. gleichlangen 2—3reihig gestellten Blättchen gebildet; Spindel zottig od. kahl; Randbthen m. zungenf. Kr., zuweilen mit Stbgef.-Rudimenten; Narbe gestutzt-kopff.; Fr. ungeschnäbelt, gefurcht, ungeflügelt, die d. Randbthen ohne FrKrone. — Kr. aller Bthen gelb.

1. *D. Pardalianches* **L.** Gemeine G. (Wurzelstock m. verlängerten Ausläufern u. weiter oben m. verkürzten Sprossen, welche sich knollenf. verdicken, hier Laubb. entwickeln, sich verzweigen u. wieder verlängern, abermals knollenf. anschwellen, eine gedrängte Bodenlaube bilden, u. endl. sich als aufrechter, bis mehr als 2′ hoher einfacher od. wenig verzweigter Bthenstengel erheben; d. grundständigen B. lang-gestielt, m. tiefherzf., stumpfer, gezähnter Spreite, d. höheren m. kürzerem, am Grunde krautig-verbreitertem u. gezähntem Bst., welch letzterer b. d. oberen m. d. Spreite allmählig zusammenfliefst; St. u. B. weichhaarig; Köpfchen oft zu 3; Spindel zottig.) 4

V—VII. Gebirgswälder u. Wiesen. — Im Hangenstein an einer Stelle in grofser Menge, wo sie auch schon **Dill.** C. 83 u. **Rupp** F. J. 141 beobachteten. Aufserdem fand sie **Dill.** b. Hangenstein in prato, quod in latere occident. ad viam publicam situm est, copiose, — wo sie jetzt gz verschwunden scheint.

233. Gatt. *Arnica* L. Wohlverleih.

(Arn., sehr zweifelhafter Abstammung, v. ἀρνός Lamm u. εἴκω zurückweichen, besiegen abzuleiten, od. aus Ptarmica verdorben?)

Hülle röhrenf., aus gleichlangen 2reihigen Blättchen gebildet; Spindel feingrubig u. kurzhaarig; Narben oberwärts allmählig verdickt, m. kurzkegeligem, kurzhaarigem Spitzchen; alle Fr. m. einer aus 1reihigen, etwas steifen, rauhen Haaren gebildeten FrKrone; sonst wie vorige Gattung. — B. gegenständig; Kr. aller Bthen gelb.

1. *A. montána* L. Berg-W. (St. aus fast wagerechtem, braunschwarzem Rhizome aufrecht, bis 2′ h., einfach od. wenigästig, flaumig u. oberwärts drüsig-behaart, armblätterig; untere B. längl.-verkehrt-eirund, kurzgestielt, gzrandig od. spärlich-gezähnt, aufser d. Mittelrippe m. je 2 od. 4 stärker vortretenden Nerven, d. folgenden B. vl kleiner, eirund-längl. bis lanzettl., spitz, d. obersten zuweilen wechselständig; Köpfchen aufrecht od. etwas nickend, ansehnlich; Kr. dunkelgoldgelb; Fr. schwarzbraun, kurzhaarig). ♃ Offic.

VI, VII. Gebirgswiesen, Weiden u. Heiden, lichte Stellen in Wäldern, in d. Ebene selten. — **Walther** F. G. 637 fand sie häufig im Philosophenwald, wo sie jetzt nur noch spärlich vorkommt, u. zwar an einer sehr versteckten Stelle auf der d. Hangenstein zugewendeten Seite d. jungen Bestandes; sparsam auf Wiesen hinter d. Dünstb., häufig im Hinterlande z. B. auf d. Sackpfeife; Zwillingsseife b. Laubach, u. häufig im Oberwald.

234. Gatt. *Senécio* L. Greiskraut.

(Sen., altlat. Name f. *S. vulgaris*, v. senex Greis, m. Bez. auf d. greise Aussehen d. abgeblühten Köpfchen; Jacobaea viell. wegen d. Bthenzeit um St. Jakobstag; Fuchsii nach **Leonh. Fuchs**, Prof. d. Bot. in Tübingen, gest. 1565.)

Hülle walzl., kegelig-walzenf. od. glockig, v. einer Reihe randhäutiger, an der Spitze oft schwärzl. B. gebildet, am Grunde häufig v. einigen kleineren Blättchen, einer s. g. Aufsenhülle, gestützt; Spindel zieml. flach, kahl, zuweilen etwas wabig; Randbthen meist m. zungenf. Kr.; Griffelschenkel fädl., am Ende gestutzt u. pinselig-behaart; Fr. geschnäbelt, stielrund od. gefurcht-kantig, ungeflügelt, ihre Krone mehrreihig, abfallend. — Alle Bthen unserer Arten m. gelben Kronen.

I. Cineraria. Aufsenhülle fehlend od. nur dch ein od. wenige Schüppchen vertreten; Hülle glockig; B. ungetheilt.

1. *S. spatulaefólius* DC. Spatelblätteriges G. (St. aufrecht, bis 3′ h., ebensträufsig; B. unterseits weifs-wollig, oberseits behaart u. spinnwebig-flockig, d. untersten gestielt, m. eif., am Grunde gestutzter, kerbig-gezähnter od. gezähnelter

Spreite, d. folgenden B. längl., in einen breitgeflügelten keilf. Bst. zusammengezogen, d. obersten sitzend, lanzettl. od. lineal; Köpfchen zieml. ansehnlich; Hülle wollig; Frkn. dicht-kurz-steifhaarig; Randbthen m. zungenf. Kr., b. einer im Geb. noch nicht beobachteten Form auch m. röhriger). *Cineraria sp.* DC., *C. integrifolia* Wallr. 4

V—VII. Laubwälder. — Nach **Dill.** C. 139 fand sie **Rupp** in d. Lindner Mark, wo sie an mehreren Stellen noch in ziemlicher Anzahl wächst; im Anneröder Wald Distr. Garbenteicher Theil; neben d. Wege v. Kinzenbach nach Waldgirmes vor d. Pferdshecke; im Hermannsteiner Walde; b. Ziegenb., so am Wege zw. OMörlen u. Ziegenb. in Menge (**Rufs**).

II. Jacobaea. Hülle glockig, mit Aufsenhülle. Randbthen m. flacher, (nicht zusammengerollter) abstehender Zunge; obere B. wenigstens am Grunde fiederig getheilt, od. gespalten. — Ausdauernde od. seltner 2jährige Arten. Bei seltnen Varietäten d. Strahlbthen fehlend.

2. *S. erucifólius* L. Raukenblätteriges G. Obere B. m. einfachen od. 2theiligen Oehrchen stengelumfassend; Ebenstraufs gedrungen; Aufsenhülle vlbg, etwa halb so lang, als d. Haupthülle: Fr. alle kurz-rauhhaarig. (St. aus kriechendem Rhizome aufrecht, bis 4′ h.; B. etwas derb, graulich-grün, meist dünn-spinnwebig-flaumig, zuweilen spärl.-kurz-weichhaarig, d. untersten gestielt, weniger getheilt, buchtig-gezähnt, dann leierf., am Grunde fiedersp., d. übrigen sitzend, tieffiedersp. m. schmal-lanzettl., gezähnten od. etwas eingeschnittenen od. seltner fiedersp. Lappen, B.Rand oft etwas zurückgebogen; Fr. graulich-braun.) 4

VIII, IX. Hügel, Raine, Hecken, Gebüsche, Waldränder u. lichte Waldstellen. — Um Schiffenb. u. Gleib. (**Walther** F. G. 626); um d. Schur; im Schiffenb. Walde, z. B. am alten Schiffenb. Weg; b. Rödchen; im Hangenstein u. sonst hie u. da um Gieſsen; b. Laubach, Ulrichstein, Nauheim u. wohl dch d. gze Geb. zerstreut.

3. *S. Jacobáea* L. Jakobs-G. Obere B. m. vltheiligen Oehrchen stengelumfassend; Ebenstraufs etwas gedrungen m. zieml. aufrechten Aesten; Aufsenhülle wenig-, meist nur 2bg, sehr kurz, d. Hälfte d. Haupthülle nicht erreichend; Fr. des Randes kahl, braun, die d. Scheibe kurz-rauhhaarig, graulich-braun. (St. aus kurzem, wagerechtem od. schiefem Rhizom aufrecht, 1 bis 3′ h., nebst den B. kahl od. etwas spinnwebig; B. weich, d. untersten gestielt, leierf., d. folgenden sitzend, tieffiedersp. m. gezähnten od. buchtig-fiedersp., vorn breiteren u. 2—3zähnigen od. 2sp. Lappen). 4

VII, VIII. An ähnlichen Orten, wie vorige. — Häufiger. (**Dill.** C. 154).

4. *S. aquáticus* Huds. Wasser-G. Obere B. m. mehrtheiligen od. mehrspaltigen Oehrchen stengelumfassend; Ebenstraufs locker m. aufrecht-abstehenden Aesten; Aufsenhülle meist 2bg, d. Hälfte d. Haupthülle nicht erreichend; Randfr. kahl, die d. Scheibe m. sehr kurzen Häärchen besetzt, hell-

braun. (Hauptwurzel senkrecht-absteigend, im zweiten Jahre m. abgestorbener Spitze u. sehr kurz; St. aufrecht, bis $1^1/_2$′ h., m. aufrecht-abstehenden Aesten; B. kahl, lebhaft grün, d. untersten gestielt m. ungetheilter od. etwas leierf. Spreite, d. folgenden sitzend, leierf., m. schief aus der Mittelrippe ausgehenden, längl. od. linealen Seitenlappen u. eif.-längl. Endlappen; Köpfchen gröfser, als b. beiden vorigen, ihre Stiele am Ende etwas verdickt). ☉

VII, VIII. Feuchte und torfige Wiesen. — Um Giefsen häufig, z. B. neben d. Klingelfluſs, um d. Waldbrunnen, b. Philosophenwald, b. d. Hart, etc., daher auffallend, dafs weder **Dill.**, noch **Wather** d. Pfl. erwähnen. Die weitere Verbreitung im Geb. ist noch festzustellen; nach **Casseb.** u. **Theob.** hin u. wieder.

III. Doria. Hülle walzenf.-glockig, mit Aufsenhülle; Strahlbthen m. flacher abstehender Zunge; B. ungetheilt od. nur am Grunde geöhrt. Ausdauernde Arten.

5. *S. nemorénsis* L. Hain-G. B. kahl, beiderseits od. nur unterseits etwas feinhaarig, ungleich-gezähnt-gesägt, m. verdickten, gerade-vorgestreckten Zahnspitzen, untere B. breit-rundl.-eif., in einen geflügelten Bst. plötzlich zusammengezogen, d. oberen elliptisch od. lanzettl., gestielt od. sitzend. (St. aus niederliegendem od. wenig kriechendem Rhizome aufrecht, bis 4′ h., fast kahl; Bthen meist wohlriechend; Fr. kahl). ♃

Findet sich in folgenden Hauptformen (v. Anderen als verschiedene Arten angesehen):

a. genuinus. B. alle in einen geflügelten, am Grunde verbreiterten Bst. zusammengezogen, ihre Zähne deutlich gewimpert; Hülle kurz-walzl., meist 10—12bg; Strahlbthen meist 5, seltner 6—8.

b. Fuchsii. B. alle in einen schmalgeflügelten od. ungeflügelten, am Rande kaum verbreiterten Bst. verschmälert, lockerer stehend u. etwas derb, d. Zähne meist ungewimpert; Hülle längl.-walzenf., 2mal so lang, als breit, meist 8bg, Strahl meist 5bthig; St. meist roth angelaufen. S. Fuchsii Gmel., Jacobaea ovata Fl. d. W.

c. Jacquinianus. Obere B. sitzend, stengelumfassend; Hülle glockig, höchstens anderthalbmal so lang als breit, kurz-weichhaarig; Strahl 4—6bthig. B. weicher u. meist zahlreicher als bei vorigem, unterseits meist kurz-weichhaarig-flaumig. S. Jacq. Rchb.

VII, VIII. Wälder, Waldwiesen, bes. im Gebirg. — Lindner Mark (**Dill.** C. 157) häufig, Hangenstein und Lollarer Kopf, auch häufig im Oberwald. Wahrscheinlich überall nur d. Form *Fuchsii*.

S. saracénicus L. soll sparsam an einem Bächlein oberhalb Ebersgöns u. an d. Flössern oberhalb Ulrichstein vorkommen. Dafs sie in d. Lindner Mark u. im Hangenstein wachse, wie d. Fl. d. Wett. u. später Casseb. u. Theob. angeben, beruht wohl nur auf einer Verwechslung m. voriger Art. S. sarac. unterscheidet sich v. S. nemorensis namentl. dch folgendes: Ausläufer verlängert, fadenf.; B. aus keilf. Basis breitlanzettl. bis längl.-lanzettl., spitz, m. vorwärts gerichteten Sägezähnen, d. unteren in einen geflügelten Bst. verschmälert, d. oberen m. breitem Grunde sitzend; Hülle glockig, fast so breit, als lang. — Die Pfl. mag weiterer Nachforschung besonders empfohlen sein.

Dillenius C. 164 gibt S. Dória L. in d. Lindner Mark an, u. Fabr. 12 dieselbe Pfl. in einer felsigen Höhle im Walde hinter Weiperfelden, — später ist sie an beiden Orten nicht mehr beobachtet worden.

6. *S. paludósus* L. Sumpf-G. Wurzelstock lang-kriechend; B. sitzend, verlängert-lanzettl., verschmälert-spitz, scharf-gesägt, kahl od. unterseits flaumig-filzig; Aufsenhülle meist etwa 10bg, halb so lang, als d. Haupthülle. (St. aufrecht, bis 6′ h., ebensträufsig; Strahlbthen meist 10—17). ♃

VII, VIII. Flufsufer, Teichränder, Gräben, Brüche. — **Walther** (S. 628) fand d. Pfl. auf feuchten Wiesen bei Rödchen, wo sie jetzt nicht mehr wächst; nach **Rein** auf Wiesen b. Wisselsheim; nicht selten in d. Maingegend, so bei Rödelheim, Bockenheim u. Frankfurt.

IV. Eusenecio. Hülle walzenf. od. kegelig-walzenf., m. Aufsenhülle; Kr. d. Randbthen zungenf. m. kurzer, immer od. erst nach d. Befruchtung rückwärts-gerollter Platte, od. röhrig; B. fiederspaltig. Alle einjährig.

7. *S. vulgáris* L. Gemeines G. B. fiedersp., d. unteren nur gezähnt, in einen Bst. verschmälert, d. oberen m. geöhrtem Grunde stengelumfassend; B. d. Aufsenhülle meist 10, m. schwarzer Spitze, vlmal kürzer, als d. kegelf.-walzliche Haupthülle; Fr. spärlich anliegend-seidenhaarig. (Kahl od. spinnwebig-wollig; St. aufrecht, bis fufshoch, meist ästig; Strahlbthen nur sehr selten vorhanden.) ⊙

Blüht d. gröfsten Theil d. Jahres. — Auf Culturland, Schutt etc. ein gemeines Unkraut. (**Dill.** C. 46.)

8. *S. viscósus* L. Klebriges G. B. tief-fiedersp. m. lanzettl., buchtig-gezähnten Zpfln, nebst d. St., d. Hülle u. d. Stielen d. Köpfchen klebrig-drüsig-behaart; B. d. Aufsenhülle locker, lineal-fädl., an d. Spitze meist schwarz, d. Hälfte d. kegelig-walzenf. Hülle erreichend; Fr. kahl. (St. aufrecht, bis $1^1/_2'$ h.; Köpfchen dicker als b. folgender Art, m. Strahlbthen, deren Platte im Sonnenschein u. vor d. Befruchtung oft ausgebreitet ist.) ⊙

VI—VIII. Sandige u. trockene Orte, Flufskies, Waldblöfsen. — Am sandigen Lahnufer u. hie u. da an Wegen (**Dill.** C. 154); Hart, Weddenb., Philosophenwald, Stadtwald neben d. Licher Strafse, Lahninsel im Häfslar, Staufenb. Steinbrüche etc.; auch sonst im Geb. nicht selten.

9. *S. silváticus* L. Wald-G. B. tief-fiedersp. m. linealen, gezähnten Zpfln, spinnwebig-weichhaarig, spärlich-drüsenhaarig od. drüsenlos; B. d. Aufsenhülle sehr kurz, angedrückt, an d. Spitze nicht schwarz; Fr. anliegend-seidenhaarig. (St. aufrecht, bis 2' h.; Köpfchen kleiner, als b. voriger Art, m. Strahlbthen.) ⊙

VII, VIII. Wälder, bes. sandige Verjüngungsschläge. — Nicht selten, stellenweise sehr häufig. Um Giefsen z. B. Philosophenwald, Stadtwald, Fernewald (Bruderwinter), Hangenstein, Crofdorfer und Staufenberger Wald. Von **Dill.** nicht angeführt.

b. Ringgriffelige Corymbiferen. Griffel d. Scheibenbthen gegen d. Spitze gegliedert u. m. einem Ringe von Häärchen od. Schüppchen, dadch den Uebergang zur folgenden Abtheilung bildend.

IV. Gr. Calenduleae. Scheibenbthen dch Verkümmerung d. Pistills männl., m. röhriger Kr.; Strahlbthen weibl.; Antheren am Grunde m. 2 fadenf. Anhängseln; Griffelschenkel kurz u. dick, aufsen zottig; Fr. ohne Krone.

* 235. Gatt. *Caléndula* L. Ringelblume.

(Cal., Name v. räthselhafter Bedeutung, soll v. calendae der erste Monatstag abstammen; Ringelblume wegen d. Gestalt der Fr.)

Hülle halbkugelig, von gleichlangen, 2reihig gestellten B. gebildet; Spindel kahl, höckerig; Strahlbthen 2—3reihig; Fr. einwärts gekrümmt.

* 1. *C. officinális* L. Gebräuchliche K. (Todtenblume). (St. aufrecht, bis $1^1/_2{}'$ h., meist abstehend-ästig, nebst d. B. drüsig-kurzhaarig; B. gzrandig od. entfernt-gesägt, d. unteren längl.-spatelf., sitzend, d. oberen längl., lanzettl., stengelumfassend; Köpfchen zieml. grofs, Strahlbthen m. hellgelber bis pomeranzengelber, Scheibenbthen m. dunkelgelber bis bräunl. Kr.; Fr. auf dem Rücken kurz-stachelig-knötig, d. äufseren m. breitem flügeligem Rande kahnf., d. inneren schmal berandet; d. gze Pfl. v. starkem, unangenehmem Geruch.) ⊙

VI—VIII. In Südeuropa u. d. Orient heimisch, im Geb. nicht selten cultivirt u. hie u. da verwildert. So fand sie schon 1712 **Dillenius** C. 149 auf d. Gänsacker b. Gieſsen. Cultivirt auch m. s. g. gefüllten Bthen, d. h. alle od. doch vle Bthen bilden zungenf. Kr. u. setzen dann auch häufig Fr. an.

II. Cynarocephaleae. Bthen entweder alle zwitterig u. fruchtbar (aber jede nicht sich selbst befruchtend), m. röhriger od. trichterf.-röhriger Kr., deren Saum aus bauchiger Basis 5sp. ist u. mehr od. minder zu symmetrischer Ausbildung hinneigt, od. d. Randbthen weibl. od. geschlechtslos, m. trichteriger, oft etwas symmetrischer, selbst 2lippiger Kr.; zuweilen d. Köpfchen 2-häusig — 1geschlechtig; Griffel d. Zwitterbthen oben gegliedert u. an d. Gelenke m. einer ringf., behaarten od. beschuppten Anschwellung; Narben aufsen feinhaarig, frei od. verwachsen. Staubgefäfse fast aller reizbar. Köpfchen aller unserer Arten vlbthig.

V. Gr. Carduineae. Hülle vielreihig, ihre B. meist dornspitzig; Spindel wabig od. spreuig-borstlich; Bthen zwitterig od. 2häusig—1geschlechtig, selten d. randständigen geschlechtslos; Fr. ungeschnäbelt, am Scheitel m. einem Höfchen; Haare d. Frkrone kahl od. federig, am Grunde zu einem Ringe verwachsen, abfällig.

236. Gatt. *Cirsium* Tournef. Kratzdistel.

(Cirs., alter griech.-lat. Name, v. κιρσός Krampfader wegen vermeintl. arzneil. Wirkung, vielleicht eine Art unserer Gattung bedeutend.)

Spindel borstl.-spreuig; Bthen alle zwitterig od. 2häusig-1geschlechtig; Narbe ungetheilt; Fr. plattgedrückt, längl., kahl, m. federiger Frkrone.

A. Reine Arten.

I. Eriolepis. Hülle eif. od. kugelig, ihre B. alle gzrandig; sämmtl. Bthen zwitterig, fruchtbar; B. sitzend, oberseits kurzstachelig-rauh, unterseits mehr od. minder filzig. Kr. purpurn, selten weifs.

1. *C. lanceolátum* Scop. Lanzettblätterige K. B. fiedersp., herablaufend, unterwärts mehr od. minder spinnwebig-wollig; Köpfchen eif., etwas spinnwebig. (St. aufrecht, bis über 4' h., dch d. herablaufenden B.Ränder geflügelt stachelig; B.Zpfl meist 2sp., mit lanzettl., in einen starken Dorn auslaufenden Zpflchen.) ☉

Var. nemorále. B. weniger tief fiedersp., unterseits weifs-wollig; St. sehr hoch werdend. C. nemorale Rchb.

VI—IX. An Wegen, auf Hügeln, Schutt etc. — Gemein. (**Dill.** C. 118.) Die Var. in feuchten, lichten Waldungen, sparsam um d. Hausb. b. Butzbach, z. B. im oberen Fauerbachthal, Distr. Lammeshart, gegenüber d. Bommeröder Schlofsberg.

II. Onótrophe. B. oberwärts nicht stachelig-rauh; alle Bthen zwitterig, fruchtbar; Hüllb. in eine einfache Stachelspitze auslaufend od. wehrlos. Kr. purpurn, weifs od. weifs-gelb.

a. B. herablaufend; Kr. purpurn od. b. Varietäten weifs.

2. C. *palústre* Scop. Sumpf-K. B. am Rande ungleich stachelspitzig-gewimpert, mehr od. minder fiedersp. m. ausge-

breiteten, meist 2—3lappigen Zpfln, d. unteren in einen geflügelten, stachelig-gewimperten Bst. verschmälert, d. oberen gz-herablaufend; Köpfchen meist zahlreich, ebensträufsig-geknäuelt, sitzend od. kurzgestielt, d. seitl. vlmal länger als ihre Deckb.; Hülle eif., etwas spinnwebig, ihre B. anliegend, d. äufseren lanzett-eif. m. abstehender kurzer Dornspitze, d. inneren lineal, zugespitzt, an d. Spitze mehr od. minder purpurn. (St. aufrecht bis 6′ h., milchend; B. oberseits kahl od. weichhaarig, unterseits oft spinnwebig od. spinnwebig-filzig.) *Carduus palustris* **L.** ☉

VII, VIII. Nasse, sumpfige Wiesen, schattige Wälder, bes. Schneifsen, Grabenränder. — Häufig im Stelzenmorgen (**Dill.** C. 96); auch sonst um Giefsen nicht selten, z. B. b. Waldbrunnen, Schiffenberger Wald, Lindner Mark, Heegstrauchwiesen, Brauhof, zw. Hausen u. Garbenteich, im Bieber- u. Wismarerbach-Thal, b. d. Altenbusecker Altenstruth etc.

b. B. nicht herablaufend; Kr. purpurn, weifs od. weifs-gelb.

3. *C. oleráceum* **Scop.** Kohlartige K. B. kahl od. zerstreut-flaumig, seltner etwas rauh, ungleich-kurzstachelig-gewimpert, stengelumfassend, d. unteren meist fiedersp. m. lanzettl. zugespitzten, gezähnten Lappen, d. oberen ungetheilt; d. Köpfch. geknäuelt, d. seitl. v. d. bleichen Deckb. überragt; Hüllb. lanzett-pfriemL, m. abstehender biegsamer Stachelspitze; Kr. weifsgelb, selten etwas purpurn überlaufen. (St. aufrecht, bis 4′ h., weich, bis zum Bthenstande beblättert; zuweilen alle B. ungetheilt.) *Cnicus oleraceus* **L.** ♃

VII, VIII. Feuchte sumpfige Wiesen, Grabenränder. — Nicht selten· Ursulumwiese (**Dill.** C. 123), aufserdem an vlen anderen Orten um Giefsen, so am Waldbrunnen, Philosophenwald, Wiese an d. Grofslindner Chaussee zw. d. Stadt u. Kl.-Linden, bei Rödchen, Trohe, Gr.- u. Alten-Buseck, Daubringen, Steinberg, neben d. Pohlheimer Wäldchen, im Foh- u. Bieberbachthal etc.

4. *C. acaule* **All.** Stengellose K. St. meist sehr verkürzt, seltner etwas verlängert u. bis gegen d. Spitze beblättert, m. 1 oder wenigen Köpfchen; Wurzelfasern fädlich; B. lanzettl., in einen meist kurzen Bst. verschmälert, buchtig-fiedersp. m. breit-eif., eckigen, fast 3—4sp., dornspitzigen u. dörnig-gewimperten Lappen, oberseits kahl, unterseits an d. Hauptnerven oft etwas behaart od. seltner flaumig; Hüllb. angedrückt, kurzstachelspitzig. (Köpfchen ansehnlich; Kr. purpurn od. seltner weifs, ihr Saum vl kürzer, als d. Röhre.) *Carduus a.* **L.** ♃

VII, VIII. Trockene, steinige, grasige Hügel, Gebirgswiesen. — Lollarer Haide (**Dill.** C. 159), aufserdem häufig, z. B. 7 Hügel, Beuerer Burghain u. Krebskopf, Eberstein, um Königsb., hinter d. Dünstb., oberhalb Ruttershausen, b. Baumgarten etc., b. Lich; reichl. im Oberwald; b. Gladenbach u. Holzhausen; b. Friedb., Vilbel etc.; wohl dch d. gze Geb. zerstreut.

5. *C. bulbósum* **DC.** Knollige K. St. verlängert, v. d. Mitte an ohne Laubb., 1-mehrköpfig; Wurzelfasern in d. Mitte verdickt; B. tief-fiedersp., stachelig gewimpert, oberseits spär-

lich kurz-weichhaarig, unterseits wollig-spinnwebig, d. unteren gestielt, ihre Fiedern sparrig, 2—3sp. m. meist lanzettl. Lappen; Köpfchen bauchig, d. seitl. lang gestielt; Hüllb. schmal längl.-lanzettl., locker anliegend, an d. Spitze abstehend, m. kurzer, steifer Stachelspitze. (St. aufrecht, bis 4′ h., meist 1- oder 2—3köpfig; Kr. purpurn, ihr Saum etwas länger, als d. Röhre.) *C. tuberosum* All., *Carduus t.* β L.

VII, VIII. Feuchte Wiesen, Triften. — Sparsam b. Eberstadt; **Fabricius** p. 22 fand sie b. Kirchgöns, Griedel, zw. Steinfurt u. NWeisel; b. Ossenheim u. Vilbel; häufiger in d. Mainebene.

6. *C. heterophyllum* All. Verschiedenblätterige K. St. aus kriechendem Rhizom aufrecht, reichbg, 1—3köpfig; B. oberseits kahl, unterseits weifsfilzig, ungleich-dornig-gewimpert, stengelumfassend, lanzettl. od. elliptisch-lanzettl., d. unteren gesägt, in einen breitgeflügelten, am Grunde geöhrelt-verbreiterten Bst. verschmälert, d. oberen gzrandig, alle ungetheilt od. d. mittleren nach oben eingeschnitten m. lanzettl., vorwärtsgerichteten Zpfln; Köpfch. fast kugelig od. eif., Hüllb. angedrückt, d. äufseren lanzettl., stachelspitzig, d. innersten lineal, ohne Stachelspitze. (St. bis 3′ h., Anfangs spinnwebig-wollig, später fast kahl; grundständige B. grofs, Köpfchen zieml. grofs, langgestielt, Anfangs nickend; Kr. purpurn). *Carduus h.* L., d. Form m. lauter ungetheilten B. : *C. helenioides* All., nicht L.; *Cirsium canum* Heldm., nicht MB. 4

VI, VII. Feuchte Wiesen u. Bachufer im höheren Gebirge. — Hin u. wieder im Oberwald, z. B. beim Geifselstein, bes. neben d. Ellersbach, in u. um den Kohlstock, zw. d. Ahlbruch u. d. Nesselb. am Rande d. Gebrandtenwaldes.

III. Bréea. B. oberseits nicht kurzstachelig-rauh, Köpfchen gleich-ehig-2häusig; Hüllb. in eine einfache Dornspitze auslaufend.

7. *C. arvénse* Scop. Feld-K. St. aus kriechendem Rhizome aufrecht, kantig, kahl od. spinnwebig-wollig; B. sitzend, etwas herablaufend, längl.-lanzettl., dornig-gewimpert, ungetheilt od. fiedersp.-buchtig, am Ende d. Lappen m. einem stärkeren Dorne, unterseits oft bläulich-grün, Anfangs spinnwebig, dann kahl, seltner grau-weifsfilzig; Köpfchen in rispigen Ebensträufsen, eif.; Hüllb. angedrückt, kurz-stachelspitzig. (Dch Wurzelsprossen perennirend; St. bis 4′ h.; unterste B. zieml. flach, ungetheilt od. wenig getheilt, d. folgenden meist seicht fiedersp. m. entfernten, mehr od. minder aufwärts gebogenen welligen Fiedern; Kr. blafspurpurn, selten weifslich od. weifs). *Serratula arvensis* L. 4

Var. : a. horridum B. sämmtl. wellig, fiedersp., sehr dornig. St. dch d. herablaufenden Flügel stark dornig.

b. mite B. wenig herablaufend u. defshalb d. St. kaum gefiedert; d. unteren B. buchtig gelappt u. gezahnt, d. oberen ungetheilt, weicher dornig.

c. integrifolium B. alle flach, gzrandig od. etwas gezähnt. C. setosum MB.

VII, VIII. Aecker, Wüstungen, Schutt, Mauern, Wälder. — Gemein, oft lästiges Unkraut. (**Dill.** C. 113.) — Mit weifsen Bthen im Wismarer Walde beobachtet.

B. Bastarde.

8. *C. palustri-oleraceum* Näg. St. bis gegen d. Spitze beblättert; B. spärlich behaart, unterseits oft etwas spinnwebig, d. unteren halb herablaufend, tief-fiedersp., d. folgenden weniger herablaufend, buchtig-fiedersp., buchtig-gelappt od. nur etwas buchtig, Fieder gezähnt, fast 2lappig, ungleich-dornig-gewimpert, Lappen u. Zähne m. stärkerem Enddorne; Köpfchen zieml. klein, geknäuelt, sitzend od. auf kurzen filzigen Stielen, d. seitl. v. lanzettl. od. lanzettl.-linealen, das Ende d. Köpfchen meist erreichenden Deckb. gestützt; Hüllb. lineal-längl., nur m. der dünnen, biegsamen, bleichen od. gefärbten Stachelspitze abstehend; d. oberwärts gespaltene Saum d. Kr. länger, als d. Röhre. (St. bis 4′ h.; Köpfchen in d. Gröfse zw. denen d. Stammarten schwankend; B. zuweilen sehr wenig od. kaum herablaufend, stengelumfassend u. fast kahl; Kr. hellgelb od. fast milchweifs, oft etwas röthlich überlaufen; Griffel fast immer violett). *C. hybridum* Koch. 4

VII, VIII. Feuchte Wiesen, in Gesellschaft d. Stammarten. — Sparsam zw. Hausen u. Garbenteich; häufiger im Kohlstock im Oberwald.

9. *C. acauli-oleraceum* Näg. St. 1-wenigköpfig, meist m. verlängerten, beblätterten Aesten; B. zerstreut-flaumig, ungleich-dornig-gewimpert, d. unteren u. mittleren buchtig-fiedersp. m. 2—3sp. Fiederlappen, die d. Aeste ungetheilt, gezähnt; Köpfchen einzeln; Deckb. lineal, ungefähr so lang, als d. Köpfchen. (St. meist nieder, selten mehr als $1^1/_2$′ h.; untere B. in einen d. St. scheidig umfassenden Bst. verschmälert, d. folgenden sitzend, umfassend; Köpfchen zw. denen d. Stammarten schwankend; Kr. blafsgelb.) 4

VII, VIII. Mäfsig-feuchte Wiesen. — Sparsam im oberen Hainbergsthal b. Daubringen, zw. d. NSeilbacher u. Altenbusecker Wald; b. Ulrichstein (**Meyer**).

10. *C. oleraceo-bulbosum* Näg. St. unterwärts dicker beblättert, oberwärts m. wenigen, kleineren, etwas entfernten B., d. unteren in einen geflügelten, am Grunde verbreiterten Bst. verschmälert, d. folgenden sitzend, mehr od. minder stengelumfassend, erstere mehr od. weniger tief fiedersp. m. längl. od. längl.-lanzettl., eingeschnittenen u. gezähnten Fiedern, d. oberen eingeschnitten od. buchtig gezähnt, alle dornig-gewimpert, oberseits kahl od. spärlich behaart, unterseits mehr od. minder behaart (aber nicht spinnwebig-wollig); Köpfchen einzeln, d. seitl. auf verlängerten, etwas spinnwebigen, graulichen, meist 1 od. mehrere kleine, lanzettl.-lineale Hochb. tragenden Stielen; Hüllb. längl., zugespitzt, m. dünner kurzer Stachelspitze, ober-

wärts abstehend, etwas spinnwebig. (St. bis 4′ h.; Wurzelfasern fadenf.; Kr. gelblich-weifs, zuweilen purpurn überlaufen.) 4

VII, VIII. Feuchte Wiesen. — Bei Vilbel (im Juli 1850 v. **Bagge** gesammelt u. mir mitgetheilt **R.**).

Silybum marianum, d. Mariendistel, fand **Dill.** C. 129 in Gärten u. manchmal an Wegen; sie scheint demnach damals häufiger cultivirt worden zu sein.

237. Gatt. *Cárduus* L. Distel.

(Card., altlat. Name f. mehrere verwandte Pfl., abgeleitet v. carere krämpeln.)

Haare d. Frkrone nur gezähnelt (nicht federig); sonst wie vorige Gattung. Kr. purpurn, nur ausnahmsweise u. selten weifs.

I. Hüllb. oberhalb ihrer eif. Basis etwas verengert u. m. einer Querfalte herabgeknickt.

1. *C. nutans* L. Nickende D. Köpfchen meist einzeln, nickend. (St. aufrecht, bis 3′ h., spinnwebig, dch d. herablaufenden B. geflügelt u. dornig; B. oberwärts fast kahl, unterseits auf d. Adern zottig, tieffiedersp. m. meist 3sp., gezähnten, stark dornigen u. dornig-gewimperten Fiedern, d. grundständigen in einen Bst. verschmälert, d. anderen sitzend u. gz herablaufend; Köpfchen grofs, auf oberwärts weifsfilzigen Stielen, ihre Hüllb. aus breiterem lederigem Grunde lanzettl. u. dornspitzig, d. mittleren zurückgeknickt-abstehend.) ☉

VII—IX. Trifte, Wege, Hügel, Wüstungen, Raine. — Häufig. (**Dill.** C. 113.)

II. Hüllb. angedrückt, anliegend od. allmählig zurückgebogen (aber nicht herabgeknickt).

2. *C. crispus* L. Krause D. Köpfchen aufrecht, etwas geknäuelt od. geknäuelt-ebensträufsig, sitzend od. auf kurzen, graulich-weifsen, flaumig-filzigen, gz dornigen od. an d. Spitze nackten Stielen; B. oberseits zerstreut-haarig, unterseits wollig-filzig. (St. bis 4′ h., bis zu d. Köpfchen m. krausen dünnstacheligen Flügeln; B. weich, am Rande wellig, stachelspitzig-gezähnt u. dornig-gewimpert, d. unteren in einen Bst. verschmälert, buchtig-fiedersp., d. anderen gz herablaufend, seicht fiedersp., buchtig-gelappt od. nur buchtig gezähnt; Hüllb. kahl od. etwas spinnwebig, aufrecht u. oberwärts etwas abstehend, feinspitzig.) ☉

VII, VIII. Unkultivirte Orte, Wege, Dämme, Ufer etc. — Nicht selten. (**Dill.** C. 149.)

3. *C. acanthoides* L. Stachel-D. Köpfchen aufrecht, meist einzeln, auf kurzen, filzigen, krausgeflügelten u. derbstacheligen Stielen; B. oberseits fast kahl, unterseits auf den Rippen behaart od. zottig. (St. bis 3′ h.; B. derb, d. unteren gestielt, längl.-lineal m. meist 3—5lappigen Fiedern, d. oberen lanzettl. od. lanzettl.-lineal, fiedersp., gz herablaufend, alle dornspitzig-

gezähnt u. dornig-gewimpert; Köpfchen etwas gröfser, als b. vorigem; Hüllb. etwas spinnwebig, lineal-pfriemL., stark-dornspitzig, aufrecht u. oberwärts meist etwas nach auswärts od. rückwärts gebogen.) ☉

VII, VIII. Unkultivirte Orte, Wege etc. — Nicht selten. (**Dill.** C. 140: um d. Dörfer.)

238. Gatt. *Onopórdon* L. Eselsdistel.

(Altgriech. Name, v. ὄνος Esel u. πέρδω farzen, wegen angebl. Wirkung auf d. Esel; Acanthium, altgriech. v. ἄκανθα Dorn.)

Spindel wabig; sonst wie vorige Gattung.

1. *O. Acánthium* L. Gemeine E. (St. aufrecht, bis 6′ h., breit-geflügelt; B. spinnwebig-wollig bes. unterseits, d. grundständigen gestielt, d. anderen sitzend, lanzettl.-längl., fiedersp., buchtig od. buchtig-gezähnt, m. stachelspitzigen Lappen u. Zähnen; Köpfchen grofs, einzeln od. wenige gehäuft; Hüllb. etwas spinnwebig, aus eif. Basis lineal-pfriemL., stachelspitzig, d. unteren weit abstehend; Kr. purpurn, selten weifs.) ☉

VII, VIII. Unkultivirte Orte, Wege, Raine. — In d. Ebene ziemlich häufig, in gebirgigen Gegenden selten od. fehlend. Um Giefsen z. B. auf d. Nordseite d. Schiffenberg-Gipfels. (**Dill.** C. 122).

VI. Gr. Carlineae. Staubbeutelfächer am Grunde m. fädl. Anhängen; alle Bthen zwitterig, m. röhriger Kr.; Nabel grundständig; FrKrone 1- od. vlreihig, abfällig.

239. Gatt. *Carlína* L. Eberwurz.

(Carl., angebl. nach Karl d. Grofsen, bei dessen Armee *C. acaulis* gegen d. Pest angewendet worden sei; Eberwurz, weil d. Wurzel, d. Schweinen in d. Trog gelegt, diese z. Fressen reize.)

Aeufsere Hüllb. fast laubig, abstehend, gezähnt, dornig, d. inneren verlängert, trockenhäutig, bleich od. gefärbt; Spindel flach, m. ungleich-vlsp. spreuigen Deckb.; Connectiv über d. Antherenfächer vortretend, letztere m. je 2 federig-geschlitzten Anhängen; Fr. kaum plattgedrückt, Strahlen d. Frkrone 1reihig, bündelweise verwachsen u. am Grunde zu einem zerschlitzten Ringe vereinigt.

1. *C. vulgáris* L. Gemeine E. (St. aufrecht, bis mehr als fufshoch, spinnwebig, oberwärts einfach od. fast ebensträufsig verzweigt, reich beblättert, milchend, bes. vor d. Aufblühen d. Köpfchen; B. derb, längl.-lanzettl. od. lanzettl., buchtig-gezähnt, dornig, unterseits spinnwebig-wollig, d. untersten kurzgestielt, d. oberen sitzend u. umfassend; Köpfch. einzeln am Ende d. St. u. d. beblätterten Zweige; innerste Hüllb. schmallineal, gelblich-weifs, spitz, v. d. äufseren laubartigen nicht überragt; Kr. hellgelb.) ☉, selten dch Ausbildung seitl. Laubrosetten länger dauernd.

VII—IX. Trockene Hügel, unkultivirte Orte. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Hart, 7 Hügel, Schiffenb., OSteinb. etc. (**Dill.** C. 167.)

240. Gatt. *Lappa* Tournef. Klette.

(Lappa, alt. Name, vielleicht v. *λαβεῖν* zu *λαμβάνω* nehmen, ergreifen, fassen; in d. nur vermutheten Wurzel v. Klette scheint d. Begriff d. Anhaftens, Anklebens zu liegen.)

Hülle dachig, ihre B. alle od. nur d. äufseren m. borstenartiger, einwärts gekrümmter Stachelspitze; Fr. etwas plattgedrückt, Frkrone vlreihig, aus kurzen federartig gezähmten Haaren bestehend; Kr. purpurn.

* Alle Hüllb. an d. Spitze hakenf. gekrümmt.

1. *L. májor* Gärtn. Grofse K. Bthenstand fast ebensträufsig; Hüllb. fast kahl, alle grün. (St. aufrecht, bis 6′ h.; B. herzf. od. herzeif., Köpfchen grofs; Kr. kahl, d. Röhre am Grunde nicht angeschwollen, d. glockig erweiterte Theil weit kürzer, als d. röhrenf.; Fr. längl.-lineal-keilf. m. etwas zusammengezogener Spitze, kaum d. Hälfte im Köpfchen gekrümmt.) *Arctium Lappa* L. z. Th., *Lappa officinalis* All. ☉ Offic.

VII, VIII. Wege, schattige Wälder, Gebüsch, Ufer. — Nicht selten. Hangenstein u. Dünstb.-Nordseite (**Dill.** C. 122); um Giefsen, im Stadtwald, b. GrBuseck, vor GrLinden. etc.

2. *L. mínor* DC. Kleine K. Bthenstand traubenf.; Hüllb. meist schwach-spinnwebig, d. innersten an d. Spitze purpurroth. (St. bis 4′ h.; B. wie bei vor.; Köpfchen kleiner; Kr. wie b. vor., aber d. glockig erweiterte Theil eben so lang, als d. röhrenf.; Fr. schmal keilig-verkehrt-eif., an d. Spitze etwas zusammengezogen, fast alle gekrümmt.) *Arctium Lappa* L. z. Th. ☉

VII—IX. An gleichen Orten. — Häufig. (**Dill.** C. 168, wohl auch d. folgende Art umfassend.)

** Die innersten Hüllb. m. gerader, aufgesetzter Stachelspitze.

3. *L. tomentósa* Lam. Filzige K. Bthenstand fast ebensträufsig: Hülle sehr spinnwebig-wollig, ihre innerste B. lineal-lanzettl., stumpfl. mit aufgesetztem Stachelspitzchen, an d. Spitze purpurroth. (St. bis 5′ h.; B. wie b. vorigen; Köpfchen klein; Kr. drüsig, d. Röhre am Grunde stark angeschwollen; Fr. längl.-verkehrt-eif., oben gestutzt, m. breitem fast d. gze Fläche einnehmendem Hofe.) *Arctium Lappa β* L., *A. Bardana* Willd. ☉ Offic.

VII, VIII. An gleichen Standorten. — Häufig.

VIII. Gr. Serratuleae. Frkrone mehrreihig haarig od. federig, bleibend od. erst spät abfallend, d. innerste Reihe länger, als d. übrigen; Hüllb. ungetheilt; Bthen alle zwitterig, zuweilen 2häusig.

241. Gatt. *Serrátula* L. Scharte.

(Serrat., alter Name v. serratus gesägt, = Betonica; Scharte wohl v. d. ahd. scëran einschneiden m. Bez. auf d. Theilung d. Blätter.)

Staubbeutel ohne Anhänge; Haare d. Frkrone völlig frei,

gezähnelt. Hülle dachig; Kr. purpurn, nur selten u. ausnahmsweise weifs; Spindel borstl.-spreuig. Köpfchen 2häusig.

1. *S. tinctória* L. Färber-S. (St. aufrecht, bis 3′ h., oberwärts ebensträufsig; B. feingesägt m. kurz-haarspitzigen Sägezähnen, d. unteren langgestielt, fiedersp., leierf. od. einfach, d. oberen sitzend, ungetheilt od. nur am Grunde fiedersp.; Köpfchen klein, längl.; Hüllb. anliegend, d. äufseren längl. u. kurz-stachelspitzig, d. innersten längl.-lineal, unbewehrt, an d. Spitze purpurn.) 4

VII—IX. Wälder, Gebüsch, Wiesen. — Lindner Mark u. Landwehr auf d. OSteinb. (Dill. C. 168); auf feuchten Wiesen zw. Hangenstein u. Lollarer Kopf; im Grüninger Wald; Torfwiesen b. Münzenb.; Vilbeler Wald; häufig im Oberwald, z. B. um d. Geisselstein, Nesselb. etc.

242. Gatt. *Jurínea* Cass. Weichscharte.

(Jur. zu Ehren des Genfer Prof. **L. Jurine**, gest. 1819.)

Staubbeutel am Grunde m. 2 fädl. Anhängen; Haare d. Frkrone frei, am Grunde dch einen v. ihnen umschlossenen Knoten verbunden, gezähnt od. gebärtet. Hülle dachig; Spindel m. ungleich-zerspaltenen Deckb.; Kr. purpurn.

1. *J. cyanoides* Rchb. Kornblumenartige J. (St. aufrecht, bis mehr als fufshoch, einfach od. wenigästig, spinnwebig-wollig; B. meist fiedersp., d. untersten u. obersten ungetheilt, selten alle ungetheilt, unterseits filzig-graul.-weifs, Fieder lineal, gzrandig; Köpfchen einzeln, fast kugelig; Hüllb. lanzettl.-pfrieml., aufsen grau-filzig.) *Carduus cyanoides var. a* L., *Serratula cyanoides* DC., *S. Pollichii* Koch, *S. mollis* Wallr. z. Th. 4

VII, VIII. Trockene, grasige Hügel, Sandfelder. — Sehr sparsam auf Hügeln zw. Rockenb. u. Münzenberg.

VIII. Gr. Centaurineae. Frkrone fehlend od. bleibend, mehrreihig, federig od. haarig, d. vorletzte Reihe länger, als d. übrigen; Nabel seitl. über d. Basis; Hülle dachig, Spindel borstl.-spreuig; Bthen zwitterig, d. randständigen meist geschlechtslos, m. gröfserer, in einen nach aufsen stärker entwickelten trichterigen Saum allmählig erweiterter Krone.

243. Gatt. *Centauréa* L. Flockenblume.

(Centaur., alter Name, nach d. Centaur Chiron, der d. so genannten Pflanzen, unter denen sich wahrscheinl. auch Arten unserer Gatt. befinden, zuerst medicinisch angewendet habe; Cyanus, ebenf. alter Name, griech. *κύανος* blau; Scabiosa s. diese Gatt.; Calcitrapa nach d. franz. chausse-trape Fufsangel, chausser = lat. calcare treten v. calx Ferse.)

Frkrone aus borstenf. Haaren gebildet od. fehlend; Hüllb. m. einem trockenhäutigen od. dornigen, v. d. oberen Theile od. d. Spitze, oft auch mehr od. minder vom Rande gebildeten s. g. Anhängsel.

I. Jacea. Hüllb. an d. Spitze m. einem deutl. gesonderten, trockenhäutigen, ungetheilten od. b. d. äufseren u. mittleren fransig-getheilten Anhängsel, d. letzte Franse borstl., weder dicker, noch starrer, als d. übrigen. Kr. purpurn od. fleischroth, nur ausnahmsweise weifs.

* Frkrone fehlend.

1. *C. Jacéa* L. Gemeine F. Anhängsel den übrigen Theil d. Hüllb. bedeckend, etwas gewölbt, rundl. od. eif., ungetheilt od. zerfetzt od. d. unteren kammartig-getheilt; B. lanzettl., gzrandig od. gezähnt, ungetheilt od. d. unteren entfernt-buchtig od. fiederspaltig. (St. aufrecht, bis mehr als 2′ h.; B. oft spinnwebig-wollig u. graugrün.) 4

Var. : a. genuina. Anhängsel sämmtl. ungetheilt od. nur zerrissen-gespalten (nicht kammfg.)

b. pratensis. Anhängsel d. unteren Hüllb., oft auch d. mittleren, kammf.-gefranst, verlängert, öfter zurückgekrümmt.

c. decipiens. Anhängsel d. meisten äufseren Hüllb. kammf.-gefranst, d. folgenden unregelmäfsig zerrissen-gefranst, nur an d. obersten B. ungetheilt.

d. capitata. Randbthen nicht strahlend, d. Anhängsel ungetheilt od. d. unteren kammf.-gefranst.

VI—IX. Trockene Wiesen, Hügel, Raine, Wegränder, lichte Waldorte. — Gemein. (**Dill.** C. 91.)

** Frkrone vorhanden.

C. phrygia L. wird v. **Walther** u. d. **Fl. d. Wett.** in d. Lindner Mark angegeben, wohl nach **Dill.** C. 156; sie wurde in unserer Zeit dort nicht beobachtet, soll aber im Oberwald um d. Geisselstein, im Kohlstock, Nesselb. etc. vorkommen. Sie zeichnet sich namentl. dch Folgendes aus : St. aufrecht, bis 3′ h., kantig, einfach, 1köpfig od. oberwärts verzweigt, fast ebensträufsig—mehrköpfig; B. etwas rauh, gzrandig, gezähnelt od. klein-gesägt, d. untersten gestielt, eif., längl. od. lanzettl., d. oberen sitzend u. etwas geöhrt, d. obersten dicht unter dem fast kugeligen od. eif. Köpfchen; Anhängsel d. äufseren Hüllb. aus lanzettl. Grunde pfriemf.-fadenf., fransig-gefiedert, am oberen Theile zurückgekrümmt, die d. inneren kreisrundl., zerrissen-gezähnt, b. fast kugeligem Köpfchen nur d. innerste Reihe die übrigen überragend (C. phrygia vler Aut., in unseren Gegenden allein beobachtet) od. bei eif. Köpfchen etwa 3 d. innersten Reihen (C. austriaca **Willd.**); Frkrone vl kürzer, als d. Frucht.

2. *C. nigra* L. Schwarze F. Anhängsel d. Hüllb. aufrecht, lanzettl., fiederig-fransig, Fransen borstig, doppelt so lang als d. Breite ihres Mittelfeldes, die Anhängsel d. oberen Blättchen auch längl.-lanzettl., die d. innersten elliptisch, am Rande zahnartig-zerfetzt; B. mehr od. minder gezähnt od. etwas buchtig, lanzettl. od. längl.-lanzettl., d. unteren gestielt. (St. derb, aufrecht, bis 3′ h., oberwärts meist m. etwas abstehenden Aesten; Köpfchen fast kugelig, d. Anhänge d. Hüllb. gewöhnlich schwarz; Randbthen meist zwitterig u. nicht strahlend; Frkrone sehr kurz.) 4

Var. pallens. Anhängsel d. Hüllb. an d. Spitze u. an d. Wimpern bleich, meist gelbl.-hellbraun, zuweilen an d. Spitze ein wenig auswärts gebogen.

VII—IX. Wiesen, Weiden, Wälder, bes. in gebirgigen Gegenden. — Um Giefsen nicht selten, z. B. Lindner Mark, Stadtwald, Schiffenberger Wald, Fernewald, Pohlheimer u. Grüninger Wald, Licher Wald etc., im Oberwald (**Fink**). (**Dill.** C. app. 7 ? : ad vias sepesque.)

II. Cyanus. Hüllb. m. einem häutigen, gesägten, gewimperten od. zerschlitzten, an d. Seitenrändern nicht gz bis z. Grunde herablaufenden Anhängsel, d. Endfranse breiter u. derber, oft dornig. Frkrone vorhanden.

3. *C. montána* L. Berg-F. B. herablaufend, längl.-lanzettl., ungetheilt, gzrandig od. entfernt-gezähnelt, selten etwas buchtig; Hüllb. schwarz-berandet, gefranst. (St. aufrecht od. aufsteigend, meist etwa fufshoch, mehr od. minder spinnwebig, wie auch d. B., bes. deren Unterseite; Strahlbthen m. blauer, Scheibenbthen m. röthl.-violetter Krone.) 4

VI, VII. Gebirgswälder u. Wiesen. — Stoppelb. (**Dill.** C. 123?); Dünstb. (**Hoffm.**); sparsam im Crofdorfer Wald, häufiger am Hausb. b. Butzbach u. in d. umliegenden Wäldern; b. Kleeb., Esp u. Weiperfelden (**Fabricius** 21); Winterstein b. Friedb.; häufig v. Ulrichstein an dch d. Oberwald, z. B. um d. Brunnerkopf, Geisselstein, Kohlstock, Nesselb. etc.; im Hinterland, z. B. b. Gladenbach, Biedenkopf etc.

4. *C. Cyanus* **L.** Korn-F., Kornblume. B. weich, nicht herablaufend, d. ersten verkehrt-eif.-lanzettl., ungetheilt, d. folgenden gezähnt od. fiedersp. m. lineal-lanzettl. Fiedern u. sehr verlängerten Endlappen, d. übrigen lineal-lanzettl., am Grunde oft entfernt-gezähnt; Köpfchen eif.; äufsere Hüllb. m. rostfarbenem od. purpurbraunem Rande u. kurzen, weifs-glänzenden, seltner theilw. braunen Wimpern. (Mehr od. weniger spinnwebig; St. aufrecht, bis 2′ h., meist oberwärts m. zieml. aufrechten Aesten; innere Hüllb. verlängert, oberwärts unter d. braunen feingezähnten Spitze u. gegen d. Rand violett-röthlich; Strahlbthen m. schief-trichteriger, 5—8sp., meist blauer, seltner u. ausnahmsweise violetter, rosenrother, hellrother od. weifser, Scheibenbthen gewöhnlich m. blafs-blau-violetter Krone.) ⊙, überwinternd.

VII, VIII. Aecker, bes. unter d. Winterfrucht. — Gemein. (**Dill.** C. 96.)

5. *C. Scabiósa* **L.** Scabiosenartige F. B. etwas derb, leierf., fiedersp. od. doppelt-fiedersp., m. lanzettl. od. linealen, in einer schwieligen Spitze endigenden Fiedern, d. unteren gestielt, d. oberen sitzend und nicht herablaufend; Köpfchen aus bauchigem Grunde kugelrundl., Hüllb. eif., undeutl. 3—5nervig, ihre Anhängsel flach, schwarz, schwarzbraun- od. rostbraun-gewimpert, eif.-3eckig, d. oberen elliptisch-kreisrundl., schmäler, als d. untere Theil d. Hüllb., Wimpern kürzer od. kaum so lang, als d. Hüllb.; Frkrone etwa so lang, als d. Fr., Nabel bärtig. (St. aus vlköpfiger Wurzel aufrecht, bis 4′ h., ästig; B. bald grün u. kahl od. haarig-borstig, bald flaumig u. graulich-grün, an d. Rändern meist mehr od. minder scharf od. rauh; Kr. violett-purpurn, d. Saum d. Strahlbthen meist 5spg.) ♃

VII, VIII. Trockene Hügel, Aecker u. Wegränder, Wiesen und Trifte. — Nicht selten. Hart (**Dill.** C. 123), 7 Hügel, GrBusecker Hoheb., Schiffenb., OSteinb., b. Hayna, im Bieberthal etc.; Ringelsb. b. Laubach, häufig zw. Ruppertenrod u. Ulrichstein etc.

6. *C. maculósa* **Lam.** Fleckige F. St. rispig-ebensträufsig; B. rauh, etwas spinnwebig-wollig, d. untersten meist doppelt-gefiedert, d. folgenden einfach-gefiedert m. linealen od. lanzettl.-linealen Fiedern, d. obersten ungetheilt, lineal; Köpfchen kugelig-eif.; Hüllb. m. 3 erhabenen Längsrippen, Anhängsel 3eckig-eif., kammf.-gewimpert, schwärzl., beiderseits etwas herablaufend, d. endständige Wimper merklich breiter u. derber, zuweilen stachelartig; Frkrone meist nur etwa halb so lang, als d. Fr., Nabel nicht bärtig. (St. aufrecht, bis 2′ h., kantig, etwas

flaumig; Kr. purpurn, selten rosenroth od. weifs.) *C. paniculata* Jacq. ☉

VII, VIII. Sonnige uncultivirte Orte. — Sehr sparsam am Beuerer Burghain u. b. OGleen; nach **Casseb.** u. **Theob.** bei Butzbach. (**Walther** Fl. G. 639 : an und auf Bergen.)

III. Calcitrapa. Hüllb. in einen gefiederten od. 3theiligen Dorn auslaufend. Randbthen unserer Arten zwitterig, fruchtbar, nicht strahlend und nicht gröfser, als d. übrigen.

* Frkrone fehlend.

7. *C. Calcítrapa* L. Sterndistel-F. B. tief-fiedersp., nur d. obersten ungetheilt, d. unteren gestielt, d. folgenden sitzend u. nicht herablaufend, Hüllb. kahl. (St. aufrecht, bis 2′ h., weichhaarig; die zahlreichen, beblätterte, sparrige, übergipfelnde, gabelige u. Sympodien-bildende, blühende Zweige stets aus d. Achseln der tieferen B., nie aus denen der d. Köpfchen unmittelbar vorausgehenden, stets sterilen, entspringend; B. graugrün, bes. unterseits behaart; Kr. hellpurpurn, selten weifs.) ☉

VII, VIII. Wegränder, sterile Plätze. — Bei Friedb., Nauheim, Wisselsheim, OMörlen, Ostheim, Rendel, Vilbel, Ilbenstadt (**Casseb.** u. **Theob.**; **Dill.** C. app. 15 : b. Friedb.; **Fabric.** 22 : b. Butzbach u. Ostheim.)

** Frkrone vorhanden (doppelt, d. äufsere mehrreihig, d. innere 1reihig, sehr kurz, zusammenneigend.)

8. *C. solstitiális* L. Sonnenwende-F. Untere B. fiedersp. od. leierf., d. übrigen gzrandig, lineal od. lanzettl.-lineal, sitzend u. herablaufend; Hülle wollig. (St. aufrecht, bis 2′ h., m. abstehenden Aesten, dch d. herablaufenden B. geflügelt; B. spinnwebig-filzig u. grünl.-weifsgrau; Bthen d. Strahls kürzer, als die d. Scheibe; Kr. citrongelb.) ☉

VI—IX. Aecker, Wegränder, Dämme. — Im Geb. hie u. da auftretend u. wieder verschwindend, wahrscheinl. aus Südeuropa nur eingeschleppt. Am Eisenbahndamm zw. Butzbach u. Giefsen; am Wege zw. d. kathol. Kirche u. d. Lindner Mark; b. Effolderbach in d. Gegend v. Ortenberg (**Heldm.**).

III. Liguliflorae. Alle Bthen zwitterig, m. zungenf. (ausnahmsweise als Var. auch röhrenf.) Krone. Diese am Ende oft 5zähnig; Griffel ohne Gelenk u. Haarkranz, seine Schenkel fädl., zurückgerollt, kurz-weichhaarig. Meist milchend. (Cichoraceae Juss.).

IX. Gr. Lampsaneae. Frkrone fehlend; Spindel ohne Spreublätter.

244. Gatt. *Lámpsana* L. Rainkohl.

(Lamps., alt-griech. Name, *λαμψάνη* u. *λαψάνη*, für eine wildwachsende Gemüsepflanze, vielleicht *Raphanus Raphanistrum*.)

Hülle aus 8—10 stets aufrechten Blättchen bestehend, an ihrem Grunde eine vl kürzere Aufsenhülle; Fr. dch ein Gelenk m. d. Spindel verbunden u. später sich abgliedernd, etwas platt, m. zahlreichen Längsrippen u. oben schwach-berandet.

1. *L. communis* L. Gemeiner R. (St. aufrecht, bis 4′ h., m. abstehenden Aesten, oben rispig-ebensträufsig, m. kaum verdickten Köpfchenstielen; untere B. leierf., m. grofsem grobwinkelig-gezähntem Endlappen u. sehr kleinen Seitenlappen, d.

oberen eilanzettl., ungleich-winkelig-gezähnt; Köpfchen klein, wenigbthig; Kr. gelb.) ⊙

VI—IX. Cultivirte u. uncultivirte Orte, Wege, Zäune, Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 95.)

X. Gr. Cichorieae. Fr. am Gipfel m. einem gezähnten od. ungezähnten Krönchen od. m. ungetheilten, breiteren, meist kurzen, spreuigen Schuppen.

245. Gatt. *Arnóseris* Gärtn. Lämmersalat.

(Arnos. v. ἀρνός Schaf u. σέρις eine Salat-Art.)

Hülle mehrreihig, am Grunde m. einzelnen kleineren Hochblättchen, nach d. Abblühen kugelig; Spindel m. wabenf. Gruben; Frkrone undeutl.-gezähnt; Fr. dch Abgliederung abfallend.

1. *A. minima* Lk. Kleinster L. (Laubb. spatelig, verkehrt-eif., gezähnt, eine bodenständige Rosette bildend, aus welcher sich schaftartige, bis $^3/_4$' h., oberwärts wenig verzweigte St. erheben; Köpfchenstiele nach oben keulig-verdickt; Kr. gelb.) *A. pusilla* Gärtn., *Hyoseris m.* L. ⊙

VII, VIII. Sandige Aecker, Wüstungen. — Auf d. Ursulum (**Dill.** C. 91), um Wieseck u. Mainzlar. In der Wetterau verbreiteter; nicht selten, zuweilen häufig (**Casseb.** u. **Theob.**)

246. Gatt. *Cichórium* L. Cichorie.

(Cich., altgriech. Name; Intyb., alter b. d. Römern vorkommender Name; Endivia, ital. Name, v. lat. intybea, d. weibl. Form eines v. intybus entspross. Adj. intybeus.)

Aeufsere Hülle 5bg, ihre B. am Grunde verwachsen, innere Hülle 8bg; Spindel m. wabenartigen, gezähnten Vertiefungen; Fr. dch Abgliederung abfallend, ihre Krönchen ungleich klein gezähnt, zuletzt oft mehr od. minder in kurze, steife Haare zerschlitzt. Kr. blau, selten u. ausnahmsweise roth od. weifs.

1. *C. Intybus* L. Gemeine C. St. rauh; B. unterseits am Kiele steifhaarig-rauh, d. unteren in einen Bst. verschmälert, meist lanzettl., buchtig od. schrotsägenartig-gezähnt, d. oberen längl., ungetheilt, die am Grunde der zu 2 od. 3 stehenden Köpfchen aus breiterer, etwas stengelumfassender Basis lanzettl.; Köpfchen in Schraubeln, meist kurz gestielt; Frkrone vlmal kürzer, als d. Fr., meist, bes. auf d. inneren Seite, in kurze steife Fasern zerfetzt. (St. aufrecht, bis 4' h., m. sparrig-abstehenden Aesten.) ♃

VI—VIII. Weg- u. Ackerränder, Hügel. — Gemein. (**Dill.** C. 159.)

* 2. *C. Endivia* L. Endivien-C., Endivie. St. kahl od. spärl.-feinhaarig; untere B. längl., buchtig-gezähnt, kahl, die unter d. Köpfchen breit-eif., m. herzf. Grunde stengelumfassend; Frkrone etwa d. vierten Theil so lang, als d. Fr. (Heller grün, als vorige; variirt m. schmäleren und breiteren, zieml. flachen u. wellig-krausen Blättern.) ⊙

VI—VIII. Aus Ostindien stammend; im Geb. häufig cultivirt.

XI. Gr. Crepideae. Frkrone aus Haaren od. Borsten gebildet, welche zuweilen gezähnt (aber nicht gefiedert) u. manchmal am Grunde etwas verbreitert sind.

1. Untergr. Crepideae verae. Fr. ziem. stielrund, oft etwas kantig, ohne Krönchen od. Schüppchen.

247. Gatt. *Crépis* L. Pippau.

(Crep. alter, b. **Plinius** vorkommender Name f. eine unbestimmbare Pflanze.)

Haupthülle 1reihig, v. einer mehr od. minder vollkommenen Aufsenhülle umgeben, selten fast ziegeldachig; Frkrone mehrreihig, meist schneeweifs u. weich, selten schmutzig-weifs u. etwas steif; Frboden seicht-wabig, m. häutig-berandeten Vertiefungen. Kr. b. unseren Arten gelb.

I. Fr. nicht geschnäbelt, am Ende zuweilen verdünnt.

* St. beblättert; Fr. m. 10—15, nur ausnahmsweise mehr Rippen, m. schneeweifser, weicher Frkrone.

1. *C. biénnis* L. Zweijähriger P. Grst. B. schrotsägig-fiedersp., d. folgenden m. kurzgeöhrter, gezähnter Basis etwas stengelumfassend, meist mehr od. minder tieffiedersp., selten leierf., ungetheilt u. nur buchtig-gezähnt; Köpfchen in ebensträufsigen Rispen, genähert, reichbthig; B. d. Haupthülle längl.-lineal, spitzl., am Rande trockenhäutig, innen seidenhaarig, B. d. Aufsenhülle locker, lanzettl. od. eilanzettl.; Fr. meist 15rippig, etwas länger, als d. Frkrone. (St. aufrecht, bis 4′ h., gefurcht; Köpfchen zieml. grofs.) ☉

V, VI, oft wieder nach d. Heuernte. Wiesen, Grasgärten, Raine. — Gemein. Um Giefsen z. B. auf d. Auwiesen, aber dennoch v. **Dill**. nicht angegeben, wohl aber v. **Walther**.

2. *C. vírens* Vill. Grüner P. Grst. B. lanzettl., gezähnt, buchtig od. schrotsägig-fiedersp., d. folgenden pfeilf., m. meist abwärts gerichteten, oft eingeschnittenen od. gezähnten Oehrchen; Köpfchen in ebensträufsigen etwas lockeren Rispen; B. d. Haupthülle längl.-lineal, am Rande trockenhäutig, innen kahl od. nur oberwärts spärl.-behaart, B. d. Aufsenhülle lineal-fädl., angedrückt; Fr. 10rippig, vl kürzer, als d. Frkrone. (St. bis mehr, als fufshoch; Köpfchen klein, Randbthen aufsen oft röthlich.) *C. polymorpha* **Wallr.** ⊙

Var. a. stricta, St. straff, meist bis zum Bthenstande unverzweigt, nebst d. Köpfchenst. zieml. kahl; untere B. schrotsägig, d. folgenden kammf.-fiedersp. od. ungetheilt.

b. diffusa. St. niederliegend, reichl. abstehend-verzweigt, untere u. mittlere B. lanzettl.-lineal.

VI—IX. Sandige Aecker, Wiesen, Raine, Hügel. — Häufig. Wieseckäcker vor d. Hangenstein (**Dill**. C. 171), aufserdem noch an vlen Orten, z. B. um Wieseck, auf d. Ursulum, um Heibertshausen, Mainzlar, Staufenb., Lollar, auf trockenen Wiesen im Hässlar etc.

3. *C. tectórum* L. Dach-P. Grst. B. lanzettl., buchtiggezähnt, seltner schrotsägig-fiedersp., d. folgenden aus pfeilf. Grunde lineal, m. aufwärts gebogenen od. weitabstehenden Oehr-

chen, meist am Rande rückwärtsgebogen; Bthenstand locker; B. d. Haupthülle aufsen kurzhaarig-filzig, innen seidenhaarig, B. d. Aufsenhülle schmal lineal, abstehend; Fr. 10rippig, so lang, als d. Frkrone. (St. aufrecht, bis 2′ h.; Köpfchen klein.) ⊙

VI—IX. Aecker, an Wegen, bes. auf Sand, auch auf Mauern, Schutt. — Zerstreut, nicht häufig. (**Dill**, C. 95, 139, 140.)

** St. beblättert; Fr. 10—30rippig, m. etwas steifer, zerbrechlicher, schmutzig-weifser Frkrone.

4. *C. paludósa* Mönch. Sumpf-P. Untere B. längl., spitz, schrotsägef.-gezähnt, d. oberen sitzend, aus pfeilf. Grunde lanzett-längl., zugespitzt, oft buchtig-gezähnt; Hülle kahl od. gleich d. Ende d. Köpfchenst. m. schwärzl., drüsentragenden Haaren besetzt. (St. aufrecht, bis 3′ h., kahl od. etwas behaart; Bthenstand locker, meist wenig-köpfig.) *Hieracium p.* L. 4

VI, VII. Sumpfwiesen, feuchte, lichte Waldstellen. — Häufig. Um Giefsen z. B. um d. Waldbrunnen, Philosophenwald, Badenburger Wald, b. Rödchen, Rodheim, am Heegstrauch, um d. Erlenbrunnen im Giefsener Wald, Schiffenb. Wald etc. Von **Dill.** nicht angeführt, dagegen v. **Walther.**

*** St. schaftartig; Frkrone weich, weifs.

5. *C. praemórsa* Tausch. Abgebissener P. (Rhizom wie abgebissen; Laubb. alle grst., verkehrt-eif.-längl., in einen kurzen Bst. verschmälert, entfernt-gezähnt, etwas rauh; Schaft bis $1^1/_2$′ h., oft m. einem od. wenigen krautigen Deckb.; Köpfchen in traubigen Rispen.) *Hieracium p.* L. 4

V—VII. Haine, steinige O., Wiesen, bes. im Gebirg. — Nach **Dill.** C. 184 u. **Walther** F. G. 584 an Mauern, nach **Heldm.** um Gleib. u. Fetzb., v. uns in d. Giefsener Gegend noch nicht gefunden; bei Laubach (Grf **Fr. Solms**); bei Friedb. (**Rein.**).

II. Alle od. wenigstens d. inneren Fr. in einen deutl. Schnabel verlängert. Barkhausia.

6. *C. foétida* L. Stinkender P. (Graugrün, gerieben etwas nach bitteren Mandeln riechend; St. aufrecht, bis $1^1/_2$′ h., etwas rauh, ästig, beblättert; B. buchtig od. schrotsägenartig gezähnt, seltener ungetheilt od. nur gezähnelt, d. untersten gestielt, d. folgenden m. pfeilf. Basis sitzend, d. obersten lanzettl., am Grunde eingezogen-verschmälert; B. d. Hülle grau, zottig, m. einfachen u. drüsentragenden Haaren bekleidet, länger als die v. ihnen mehr od. minder umhüllten kurzgeschnäbelten Randfr., dagegen v. d. langgeschnäbelten mittleren Fr. überragt; Kr. d. Strahlbthen unterseits roth.) *Barkhausia foetida* DC. ⊙

VI—VIII. An Rainen, Wegen, Feldern, steinigen, unfruchtbaren Orten. — Sehr zerstreut. Um Giefsen an d. Schur zw. d. Neustädter u. Selterser Thor, an d. Hart u. im Bieberthal; bei Nauheim u. Schwalheim (**Wdr.**); hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**)

248. Gatt. *Hierácium* L. Habichtskraut.

(Hieracium, alter b. Griechen u. Römern vorkommender Name f. 2 od. mehr, kaum m. Sicherheit zu bestimmende Pfl., worunter wahrscheinl.

Tragopogon picroides, abgeleitet v. ἱερας Habicht, weil diese sich d. Augen m. d. Safte d. Pfl. klären sollten).

Hülle ziegeldachig, selten nur 2reihig, meist anliegend; Spindel kahl od. kurz-weichzähnig; Fr. ungefähr walzl. od. walzl.-5kantig, 10rippig, ungeschnäbelt, am Gipfel gestutzt u. kaum berandet; Frkrone 1reihig, bleibend, schmutzig-hellbraun, steif, zerbrechlich. Kr. ausnahmsweise auch mehr od. minder röhrig, b. unseren Arten gelb, die d. Randbthen b. manchen unterseits röthlich od. röthlich-gestreift.

I. Pilosella. Meist m. Ausläufern über od. unter d. Erde; St. mehr od. minder schaftartig, oft m. einigen kleineren Laubb., weich od. zieml. weich; B. gzrandig od. nur sehr schwach gezähnelt; Haare d Frkrone sehr dünn, fast alle gleichlang.

* St. 1köpfig, nur ausnahmsweise u. selten noch m. 1 od. 2 seitl., fast aufrechten, langgestielten Köpfchen.

1. *H. Pilosélla* L. Gemeines H. B. verkehrt-eif.-lanzettl. bis längl.-lanzettl., borstl.-behaart, unterseits mehr od. weniger filzig. (Ausläufer meist verlängert, niederliegend, zuweilen aufsteigend u. köpfchentragend, sehr selten gz fehlend; Schaft aufrecht, bis fufshoch, filzig u. borstl. behaart; B. unterseits meist grau- bis weifs-filzig, seltner nur dünn-filzig, grünl. od. bläul.-grün, zuweilen auch oberseits mehr od. minder filzig; Köpfchen aus eif. Grunde fast walzl., Hüllb. mehr od. minder spärl.-filzig u. schwarz-drüsenhaarig; Kr. d. Randbthen unterseits meistens röthl.-gestreift.) 4

Var. robustius. Kräftiger, m. öfter Köpfchen tragenden Ausläufern, gröfseren, meist etwas bauchigen Köpfchen u. unterseits meist dünnfilzigen Blättern. H. stolonifiorum Koch Syn., aber nicht W. K.

V—IX. Sonnige, trockene Orte, Abhänge, an Wegen. — Gemein. (**Dill.** C. 83.)

** St. oberwärts gabelig getheilt od. ebensträufsig, 2—vlköpfig (nur b. kümmerlichen Exemplaren 1köpfig).

2. *H. Auricula* L. Aurikel-H. B. zungenf., oft etwas wellig, am Grunde gewimpert, unterseits bläul.-grün, beiderseits m. einzelnen abstehenden, borstl. Haaren besetzt, od. oberseits od. auch beiderseits kahl, gegen d. Basis gewimpert. (Ausläufer niederliegend, zuweilen köpfchentragend, selten fehlend; Stengel aufrecht, bis fufshoch, häufig m. einem, selten m. mehr kleinen B., dünnfilzig u. oberwärts auch m. kleineren, schwarzen Drüsenhaaren; Bthenstand ebensträufsig, meist m. 2—5 kurzgestielten, selten m. mehr u. dann oft länger gestielten Köpfchen; Hülle kurz-walzenf., aufsen spärl.-graufilzig u. kurz-drüsenhaarig.) *H. dubium* Sm. 4

VI—IX. Wiesen, Trifte, lichte Waldorte. — Gemein. (**Dill.** C. 83.)

3. *H. praeältum* Koch (erweit., Döll). Hohes H. Mit od. ohne Ausläufer; St. armbg, mehr od. minder m. langen borstl. Haaren besetzt; B. lanzettl. od. spatelig-lanzettl., am Rande u. auf d. Flächen borstl.-behaart, grün od. bläul.-grün; Köpfchen walzlich, in zieml. lockeren Ebensträufsen, auf kurzen,

dünnfilzigen und oft auch borstl.-behaarten Stielen. (St. aufrecht, bis mehr als 2′ h., unterhalb d. Mitte meist m. 1—2 laubartigen u. weiter oben m. einem hochblattartigen B.). 4

Var. a. florentinum. Ausläufer fehlend od. stengelartig, Köpfchen-tragend, meist aufsteigend; St. schlank, dünn, selten völlig kahl, meist m. kurzen, grauen Sternhaaren bes. oberwärts besetzt u. aufserdem mehr od. minder m. blafs-braungelbl. borstl. Haaren, u. zuweilen im oberen Theile, wie auch die Köpfchenstiele u. Hülle, m. kürzeren, schwarzen Drüsenhaaren (H. obscurum Rchb.); B. lanzettl., bläulichgrün, borstl.-gewimpert u. unterseits auf d. Mittelrippe od. auf beiden Flächen spärlich borstl.-behaart.

b. Bauhini. Mit verlängerten, fadenf., keine Köpfchen entwickelnden Ausläufern; sonst wie vorige Form.

c. fallax. Ausläufer fehlend od. aufsteigend u. Köpfchen tragend; St. zieml. kahl; B. reichlicher borst.-behaart, die grst. gröfser u. breiter, die gröfste Breite etwa in d. Mitte od. etwas über derselben.

d. decipiens. Dieselbe Form m. verlängerten, fadenf., keine Köpfchen entwickelnden Ausläufern.

e. Zizianum. Ausläufer wie bei a); B. zieml. reichlich borstl.-behaart, unterseits nebst d. St. dch kurze, grauliche Sternhaare dünn-filzig; Köpfchenstiele oberwärts nebst d. Hülle m. etwas schwächeren, zuweilen am Grunde schwärzl. Haaren u. überdies stärker m. weifsgrauem Filze bekleidet.

f. setosum. Dieselbe Form m. niederliegenden unfruchtbaren Ausläufern.

g. pratense. Mit od. ohne Autläufer; St. 2—3bg, m. reichl., borstl., oberwärts wie im Bthenstande schwarzen, theilweise drüsentragenden Haaren besetzt; B. breit-lanzettl., grün m. sehr schwachem bläul. Anflug, meist seicht geschweift-gezähnt, reichl. m. weicheren u. kürzeren Haaren bekleidet, d. grst. gröfser, als b. vorigen Varr., ihre gröfste Breite meist gegen d. Mitte; Bthenstand etwas gedrängter. H. pratense Tausch. Vielleicht doch specif. verschieden.

VI, VII. Hügel, Raine, Mauern, lichte Wälder. — Zerstreut, stellenweise häufig, wie auf d. Westseite d. Rhimberg-Kopfs b. Bieber. Das Vorkommen d. Varr. ist noch zu erforschen; d. Var. g. findet sich stellenweise u. selten, Trieb, Hart, vor d. Giefsener Walde (Dill. C. 83, 95), auf d. OSteinberg.

II. Pulmonarea. Grst. überwinterte Laubrosetten meist noch z. Bthezeit vorhanden; B. mehr od. minder buchtig-gezähnt, ohne Drüsenhaare; Haare d. Frkrone ungleich.

4. *H. murórum* L. Mauer-H. Spreite d. grst. B. eif., elliptisch od. eif.-längl., deutl. gegen d. Stiel abgesetzt, d. h. nicht allmählig in denselben verlaufend, sparsam gezähnt, d. unteren Zähne meist tiefer u. oft stark abstehend od. rückwärts gerichtet; St. meist nur m. einem, seltner m. zwei kurzgestielten od. sitzenden Laubblättern. (St. aufrecht, bis 2′ h., armköpfig, meist locker-ebensträufsig, oberwärts nebst d. Köpfchenstielen u. oft auch d. Hülle dch Sternhaare filzig-graulich u. aufserdem m. hellen od. mehr od. minder schwarzen, oft drüsentragenden Haaren besetzt; Laubb. meist grasgrün, oft schwärzl.-gefleckt, bald mehr häutig, bald mehr krautig, Bst. zottig, Spreite wenigstens unterseits u. am Rande rauhhaarig, zuweilen theilw. m. fast herzf. Grunde; Zungenbthen fast kahl.) 4

Var. plumbeum. B. blaugrün; Drüsen an d. Köpfchenstielen u. der Hülle sparsamer u. kleiner; d. äufseren Hüllb. stumpfl., d. übrigen spitzlich. H. plumbeum Fr., H. praecox C. H. Schlz.

V—VII. Hügel, Raine, Felsen, Gebüsch, Wälder. — Häufig. (Dill. C. 95.)

Dieser Art stehen sehr nahe u. sind vielleicht nur als Formen derselben zu betrachten:

H. pallidum Biv. (H. Schmidtii Tausch.) B. bläul.-grün, meist eilanzettf., m. verschmälertem Grunde u. hier öfter m. vorwärts gerichteten Zähnen,

nicht selten nur schwach-gezähnt; St. zuweilen ohne Laubb., bes. b. langblätterigen, schwach gezähnten Formen; Zungenbthen etwas gewimpert. Noch nicht innerhalb unseres Geb., wohl aber im Taunus beobachtet.

H. vulcanicum **Griseb.** B. bläul.-grün, d. untersten eif., kurzgestielt, beiderseits wollig; B. d. Hülle unbehaart, drüsig, lineal zugespitzt; St. niedrig, fast blattlos, 1—2köpfig. An Phonolithfelsen d. Milseburg in d. Rhön beobachtet, vielleicht auch im Vogelsberg aufzufinden.

H. caesium **Fr.** B. bläul.-grün od. blafsgrün, eif. od. lanzettl. m. abgerundetem od. verschmälertem Grunde, unterseits meist sternhaarig od. spinnwebig u. behaart; Hülle bauchig od. fast kugelig, ihre B. alle stumpfl.; Zungenbthen kahl. Ebenfalls in d. Rhön beobachtet.

5. *H. vulgátum* **Fr.** Gemeines H. B. elliptisch-eif., eif.-längl. od. längl.-lanzettl., d. grst. in d. Bst. verschmälert, d. oft tieferen Zähne am Grunde vorwärts gerichtet; St. 3—mehrbg, d. unteren B. gestielt, d. oberen sitzend. (St. bis 3′ h., selten noch höher; B. meist dunkel-grasgrün, zuweilen schwärzl.-gefleckt.) *H. silváticum* **Sm.** 4

Dem H. murorum sehr ähnlich, u. es finden sich Mittelformen, die eine scharfe Grenze schwierig machen: solche werden von Manchen als Bastardformen angesehen. Reichblätterige Formen, an welchen d. grst. Laubrosetten verschwunden sind, müssen m. grofser Vorsicht v. Arten d. folgenden Gruppe unterschieden werden.

VI, VII. Wälder, unbebaute Orte. — Häufig. (**Dill.** C. 95.)

III. Aphyllopoda. Dch geschlossene Knospen überwinternd, daher keine grst. Laubblätter; Haare d. Frkrone ungleich. (Accipitrina).

* B. d. Hülle angedrückt od. etwas abstehend, aber nicht zurückgekrümmt.

6. *H. boreále* **Fr.** Nordisches H. B. lanzettl.-eif., fast sitzend; Hüllb. gleichfarbig, beim Trockenen schwärzlich. (St. aufrecht, bis 5′ h., starr, nicht hohl, reichblätterig, meist rauhhaarig; B. oberseits kahl od. spärl.-kurzhaarig, unterseits mehr od. minder abstehend-weichhaarig; Köpfchenstiele dünnfilzig-graulich; Hülle meist fast kahl.) *H. sabaudum* Engl. Bot., *H. silvestre* **Tausch.** 4

VII—IX. Wälder, Gebüsch. — Nicht selten. In Hecken b. Rödchen (**Dill.** C. 95); im hinteren Philosophenwald, Stelzenmorgen, Stadtwald, Schiffenb. Wald, Lindner Mark, Fernewald, Grüninger Wald etc.

** B. d. Hülle an d. Spitze zurückgekrümmt.

7. *H. umbellátum* **L.** Doldiges H. B. lanzettl. od. lineal, gezähnt od. gzrandig, unterseits dch sehr kurze Haare mehr od. minder rauh, d. untersten in einen kurzen Bst. verschmälert; St. oberwärts meist rispig-ebensträufsig; Hüllb. fast kahl, d. innersten breiter, gz stumpf, d. übrigen etwas spitz. (St. aufrecht, bis 4′ h., nicht kahl, meist vlköpfig, seltner arm- od. nur 1-köpfig, glatt od. rauh, Köpfchenstiele etwas graulich.) 4

Nach d. Abmähen des Hauptst. entwickeln sich oft niedrige, armblätterige u. 1-armköpfige Seitenstengel, deren B. zuweilen sehr schmal, gzrandig od. am Grunde m. einigen verlängerten Zähnen versehen sind; d. Köpfchen dann manchmal auffallend grofs.

VII—IX. Wälder, trockene u. feuchte Wiesen, Haiden. — Häufig. (**Dill.** C. 106, 171.)

In diese Gruppe gehören ferner folgende 2 oft verkannte u. verwechselte Arten, welche vielleicht im Geb. vorkommen, u. auf welche wir defshalb d. Aufmerksamkeit besonders hinlenken möchten.

H. tridentatum **Fr.** Nov., Epicr. H. p. 116. Grasgrün, hehaart, an rauhen Orten rauhhaarig; St. aufrecht, etwas röhrig, beblättert, nach oben ebensträufsig u. fast blattlos; untere B. gestielt, oblong, d. übrigen sitzend, lanzettl., am Rande beiderseits gegen d. Mitte etwa 3zähnig; Köpfchenstiele verlängert, fädlich;

Hülle blafs, überall grauflockig u. kurzhaarig, selten drüsenhaarig, nach d. Abblühen an d. Spitze zusammengezogen, ihre B. unregelmäfsig dachig, lineal, spitz, aufrecht, am Rande blafs; Griffel schwärzlich. H. rigidum Koch Syn. ed. 2, Döll u. A., nicht Hartm., H. laevigatum Koch Syn. ed. 1, non Willd. Sowohl an waldigen, wie an offenen sonnigen rauhen Orten. Juli, August.

H. rigidum Hartm., Fr. Epicr. H. p. 133. Grasgrün; St. starr, nicht hohl, an d. Spitze rispig; B. alle v. ähnl. Gestalt, sitzend, an d. Basis verschmälert od. breit-stizend u. selbst etwas umfassend, zugespitzt, in d. Mitte grobgezähnt, rauh; Hülle m. sehr hinfälligen Flocken, dann kahl od. etwas drüsenhaarig, grün, b. Trocknen schwärzl., nach d. Abblühen nicht zusammengezogen, ihre B. spiraligvlreihig, stumpf, gleichfarbig, an d. Spitze abstehend, Griffel b. Trocknen schwarz.

H. rigidum Casseb. u. Theob. Fl. Wett. p. 266 gehört zu tridentatum, u. wohl auch d. Pfl. Wenderoths.

2. Untergr. Chondrilleae. Fr. fast stielrund, gerippt, oben m. einem kleinen, v. einem Krönchen od. mehreren knorpeligen Schüppchen umgebenen Hofe, aus dessen Mitte sich meist ein dünner Schnabel erhebt; Frkrone v. dünnen, weichen, weifsen Haaren gebildet; Spindel kahl.

249. Gatt. *Chondrilla* L. Krümling, Knorpelsalat.

(Chondr., altgriech. Name, v. χόνδρος Krone, Krume, m. Beziehung auf körnige Ausschwitzungen an d. Zweigen, welche b. d. Alten med. Anwendung fanden.)

Köpfchen 7—12bthig; Hülle walzl., 8—10bg, m. einer arm- u. kurzbgen Aufsenhülle; Fr. oberwärts kurzstachelig, am Rande d. Hofes m. meist 5 knorpeligen Schüppchen.

1. *Ch. juncea* L. Binsenartiger K. (St. aufrecht, bis 3′ h., sparrig-ästig; untere B. schrotsägenf., d. oberen einfach, meist lineal-lanzettl.; Kr. gelb.) 4

Var. a. angustifolia. St. am Grunde mehr od. weniger kurz-stachelig; untere B. unterseits an d. Mittelrippe steifhaarig u. gleich d. folgenden B. mehr od. minder stachelig; Fr.-Schnabel meist anderthalb mal so lang, als die Frucht.

b. latifolia. St. am Grunde steifhaarig; mittlere u. obere B. breiter, oft lanzettl. od. elliptisch-lanzettl., am Rande u. unterseits auf d. Mittelrippe stachelig-steifhaarig; Fr.-Schnabel meist nicht vl länger, als d. Fr.; d. gze Pfl. höher.

VII, VIII. Abhänge, Raine, kiesige, sandige Aecker. — **Dill.** C. 119 beobachtete d. Pfl. : in agris pinguibus montis Weddenberg, et inter fruteta ibidem ad agrorum margines, wo sie auch **Walther** F. G. 581 u. **Heldmann** angeben, **Walther** auch noch auf der Hart. Jetzt scheint d. Pfl. im gzen nördl. Geb. zu fehlen; im südl. Geb. stellenweise. (**Casseb.** u. **Theob.** : hin u. wieder; **Fl. d. Wett.** : am Wege zw. Heldenbergen u. Kaichen.)

250. Gatt. *Taráxacum* Juss. Pfaffenröhrlein, Kuhblume.

(Tarax., v. τάραξις eine Augenkrankheit, u. ἀκέομαι heilen, scheint erst b. d. Aerzten des Mittelalters vorzukommen, als Name f. Sonchus-Arten u. f. d. folgende Art.)

Köpfchen vlbthig; Hülle vlbg, 1reihig, am Grunde m. einer undeutl. geschiedenen, dachigen Aufsenhülle; Fr. etwas zusammengedrückt, oberwärts schuppig-weichstachelig, Schnabel verlängert, fadenfg. Kr. gelb.

1. *T. officinále* Wigg. Gebräuchliches P. (St. schaftartig, hohl, bleich, 1köpfig, am Grunde Blätter tragend, kahl od. oberwärts etwas flaumig; B. meist schrotsägenf. od. buchtig-gezähnt, selten gezähnelt od. fast gzrandig, kahl, seltner etwas

flaumig; Kr. am Ende 5zähnig.) *Leontodon Taraxacum* **L.** 4 Offic.

Var. a. genuinum. B. der Hülle sämmtl. lineal, d. äufseren abwärtsgebogen.

b. glaucescens. B. d. Hülle alle lineal od. d. äufseren lanzettl., diese wagerecht abstehend, d. inneren vor d. Spitze oft schwielig od. gehörnt (Leontodon corniculatus **Kit.**); B. oft bläul.-grün.

d. compactum. B. d. Aufsenhülle eif., zugespitzt, angedrückt, die der inneren an d. Spitze oft behörnt; B. grasgrün.

d. lividum. B. d. Hülle nicht behörnt, die d. Aufsenhülle eif., zugespitzt, angedrückt; B. bläul.-grün, schrotsägenartig gezähnt, häufiger nur buchtig-gezähnt od. geschweift-gezähnelt, zuweilen fast gzrandig. T. palustre DC., Leontodon lividus **WK.**; d. Form m. gz schmalen, gezähnelten B. L. salinus **Poll.**

III—IX. Wiesen, Trifte, Wege etc. — Gemein. (**Dill.** C. 50). Die Var. d., u. zwar eine Form m. schmalen, gezähnelten, etwas fleischigen, kahlen B. auf Salzwiesen vor Münzenb. (**Fl. d. Wett.** : *Apargia salina.*)

251. Gatt. *Prenánthes* Cass. Hasenlattich.

(Pren. v. πρηνής vorwärts geneigt, kopfüber, u. ἀνθή Blüthe, m. Beziehung auf d. nickenden Köpfchen.)

Köpfchen walzenf., meist 5bthig; Haupthülle 5—8bg, am Grunde m. einigen kürzeren anliegenden Blättchen; Fr. ungeschnäbelt.

1. *P. purpúrea* **L.** Purpurblüthiger H. (St. aufrecht, bis 5′ h., oben zu einem rispigen Bthenstande verzweigt, sonst einfach; B. stengelumfassend, eif., elliptisch od. längl., winkelig-buchtig-gezähnt od. gzrandig, unterseits blaugrün, d. unteren plötzlich in einen geflügelten Bst. übergehend; Köpfchen nickend; Kr. purpurn, ausnahmsweise u. selten weifs; Fr. unter d. Spitze kaum etwas zusammengeschnürt.) 4

VII, VIII. Schattige Wälder, bes. im Gebirg. — Selten im Geb.; in einem Walde zw. Hungen u. Villingen (**Reissig**); Taufstein (**Fink**).

3. Untergr. Lactuceae. Fr. plattgedrückt, ohne Krönchen od. Schüppchen am Rande, m. od. ohne Schnabel; Haare d. Frkrone weich, weifs.

252. Gatt. *Lactúca* **L.** Lattich, Salat.

(Lact., altlat. Name, wahrscheinl. v. lactucus milchig, m. Beziehung auf d. milchenden St.; Lattich, schon im Althochdeutschen, v. Lactuca abstammend; Salat aus ital. salata, insalata v. lat.-ital. salare, insalare salzen, einsalzen; Scariola, sehr zweifelhafter Abstammung, jetzt in Italien Name d. Gift-Lattichs u. wohl auch unserer sehr ähnl. Art.)

Fr. sehr platt-gedrückt, plötzl. in einen fädl. Schnabel übergehend; an d. Spitze d. letzteren ein Plättchen, das meist an seinem Rande d. Haare d. Frkrone trägt, zuweilen aber auch etwas über deren Ursprungsstelle hervortritt u. b. manchen Arten sich stellenweise in sehr kleine Borsten zerfasert; Köpfch. walzl., später am Grunde eif.; Hülle dachig, anliegend, m. undeutl. geschiedener Aufsenhülle; Spindel kahl, ziemlich armbthig. Kr. unserer Arten gelb.

I. Phoenixopus. Bthen 1reihig; Fr. ungeflügelt.

1. *L. murālis* Less. Mauer-L. (St. aufrecht, hohl, kahl, bis 4′ h., oben zu einem rispigen, etwas lockeren Bthenstande sich auszweigend, sonst meist einfach; B. tief-gelappt-fiedersp., oberseits grasgrün, unterseits graulich-blaugrün, d. untersten gestielt, d. folgenden sitzend, stengelumfassend, oft leierf.-fiedersp., m. grofsen, spiefsf. Endlappen, d. obersten fast gzrandig, lineallanzettlich). *Prenanthes muralis* L., *Phoenixopus m.* Koch. ⊙

V—VIII. Wälder, Mauern, Schutt. — Verbreitet. Stadtwald u. Hangenstein (**Dill**. C. 106), auch an vlen anderen Orten um Giefsen.

II. Eulactuca. Bthen 2—3reihig; Fr. ungeflügelt od. sehr schmal geflügelt.

2. *L. saligna* L. Weidenblätteriger L. B. lineal, selten lanzettl.-lineal, m. pfeilf. Grunde stengelumfassend; Rispe traubig-ährig; Fr.Schnabel weifs, etwa doppelt so lang, als d. Frucht. (St. aufrecht, bis 3′ h., oft v. Grunde aus spärl. verzweigt; B. bläul.-grün, unterseits auf d. Mittelrippe oft stachelig, d. unteren meist schrotsägig-fiedersp.; Fr. graubraun.) ☉

VII, VIII. Hügel, Raine, grasige Orte, an Gräben u. Ufern. — Im Geb. selten. An d. Hart, rechts v. Gleiberger Weg (**Mettenheimer**); an d. Usa zw. Nauheim u. Friedberg.

3. *L. Scariola* L. Wilder L. B. längl.-verkehrt-eif., auf d. Mittelrippe unterseits stachelig, meist fiedersp.-schrotsägig, m. pfeilf. Grunde stengelumfassend; Rispe verlängert-pyramidenf., m. ausgebreiteten Zweigen; Fr. braungrau, keilf. schwachgeflügelt, oberwärts scharf-kielig u. kurz-borstl.-behaart, ihr Schnabel fast anderthalbmal so lang, als d. Frucht. (St. aufrecht, mehr als 5′ Höhe erreichend; B. gröfstentheils sich nach d. Entfaltung um etwa $^1/_3$ d. Kreises umdrehend, m. zugespitzten, buchtig u. stachelspitzig gezähnten, zuweilen auch etwas gelappten Fiedern, selten ungetheilt, nur buchtig u. stachelspitzig-gezähnt.) ☉

VII, VIII. Trockene Hügel, an Hecken, Wegen u. Ufern. — Hart (**Dill**. C. 159), an d. Chaussee nach Grofslinden, vor d. Neustädter Thor, b. Eberstadt, Nauheim etc.; hin u. wieder, mitunter häufig **Casseb**. u. **Theob**.

* 4. *L. sativa* L. Garten-L. B. ungetheilt od. seltner theilweise schrotsägig od. fiedersp., m. abgerundeten Oehrchen stengelumfassend, unterseits auf d. Mittelrippe zuweilen stachelig; Rispe ebensträufsig; Fr. braungrau, oberwärts schwach geflügelt, am Kiele etwas behaart, fast so lang, als ihr Schnabel. (St. aufrecht, bis 3′ h.; B. zuweilen kraus und dann oft gelappt.) ⊙

VII, VIII. Unbekannter Herkunft, im Geb. häufig u. in verschiedenen Varr. angebaut, eine Form m. breiten, dicht-rosettigen, später zu einem geschlossenen Kopf zusammenschliefsenden grst. B. unter d. Namen Kopfsalat.

III. Wiestia. Fr. ringsum deutlich geflügelt.

5. *L. virósa* L. Giftiger L. Rispe breit-eif., m. spreizenden Aesten; Fr. verkehrt-eif.-längl., schwarz, kahl, so lang,

als ihr Schnabel. (St. aufrecht, bis mehr als 5′ h.; B. etwas bläul.-grün, stachelspitzig-gezähnt, unterseits auf d. Mittelrippe mehr od. minder stachelig, d. grst. breit-verkehrt-eif., am Grunde sehr allmählig verschmälert, d. folgenden m. geöhrter, oft pfeilf. Basis stengelumfassend, buchtig od. schrotsägenf., selten ungetheilt.) ☉ Offic., giftig.

VII, VIII. Steinige Orte. — An Gartenmauern um Ortenb. u. Selters (**Heldm.**); zw. Vilbel u. Kloppenheim (**Schnittspahn**). Wird auch um Giefsen angegeben, wo wir ihn aber noch nicht fanden.

253. Gatt. *Sonchus* L. Gänsedistel.

(Sonch., alter griech.-lat. Name.)

Fr. plattgedrückt, oben gestutzt od. nur wenig verschmälert, aber nicht geschnäbelt, Frkrone weich, weifs, am Grunde nicht v. einem Kranze kleiner Börstchen umgeben; Köpfchen m. verbreiterter Basis, fast krugf., reichblthig, m. unvollkommen dachiger Hülle u. nackter Spindel. Kr. gelb.

1. *S. arvénsis* L. Feld-G. St. aufrecht, oben sich zu einem ebensträufsigen, armköpfigen Bthenstande auszweigend, sonst einfach, glatt, oberwärts nebst d. Köpfchenstielen u. d. Hüllb. abstehend-drüsenhaarig; B. stachelspitzig-gezähnelt, lanzettl., d. untersten in einen Bst. verschmälert, d. folgenden m. herzf. Basis stengelumfassend, schrotsägig, buchtig od. ungetheilt; Fr. rauh, oben etwas zusammengeschnürt, kürzer, als d. Frkrone. (St. bis 5′ Höhe erreichend; Nebenwurzeln kriechend, wie d. senkrecht in d. Boden eindringende Hauptwurzel Adventivsprosse treibend.) ♃

VII—IX. Aecker. — Gemein. Um Giefsen z. B. im Rufsland, neben d. Schiffenb. Weg, vor d. Lindner Mark, b. Rödchen, neben d. Chaussee nach Rodheim etc.

2. *S. oleráceus* L. Kohlartige G. St. meist ästig; B. längl.-lanzettl. od. lanzettl., stachelspitzig-gezähnt, meist schrotsägig od. buchtig, nicht selten auch ungetheilt od. fast fiederlappig m. gröfserem ungefähr dreieckigem Endlappen, d. untersten weniger getheilt, gegen d. Basis verschmälert, d. folgenden sitzend, u. am Grunde m. etwas zugespitzten Oehrchen; Köpfchen in lockeren Ebensträufsen m. einzelnen übergipfelnden Zweigen; Fr. rauh. (St. bis 3′ h.; B. unterseits etwas meergrünlich; Köpfchenstiele oft am Ende drüsenhaarig, d. Köpfchen häufig am Grunde dicht-weifsflaumig; Fr. querrunzelig, beiderseits 3riefig.) ☉

VI—IX. Unbebaute Orte, Schutt, Aecker, Gärten. — Gemein. (**Dill.** C. 94, 154.)

3. *S. ásper* Vill. Rauhe G. Obere B. dornig-gezähnt, m. stumpfen Oehrchen; Fr. glatt; sonst vorigem sehr ähnlich.

(St. fester; B. derber, etwas glänzend; B. oft weniger getheilt; Fr. m. 3—5 v. einander entfernten, glatten Rippen.) *S. oleraceus* γ u. δ. L. ⊙

VI—IX. An gleichen Orten. — Gemein. (Dill. C. 119 u. 139.)

254. Gatt. *Mulgédium* Cass. Milchdistel.

(Mulged. v. mulgere melcken, m. Beziehung auf d. milchenden Stengel.)

Fr. wenig plattgedrückt, ungeschnäbelt, am Ende gestutzt, eine Platte bildend, deren Rand die Basis d. schmutzig-weifsen, etwas zerbrechlichen Frkrone überragt u. ringsum in kleine Börstchen zertheilt ist; Köpfchen eif., am Grunde oft bauchig, m. dachiger Hülle u. kahler, seichtwabiger Spindel. Kr. blau.

1. *M. alpinum* Cass. Gebirgs-M. (St. aufrecht, bis 4′ h.; B. leierf., d. Endlappen grofs, dreieckig-spiefsf., zugespitzt, die oberen B. m. geflügeltem, am Grunde herzf. Bst. stengelumfassend; Bthenstand verlängert od. etwas ebensträufsig; d. obere Theil d. St. u. Hülle drüsenhaarig; Fr. vlrippig.) *Sonchus a.* L.

VI—VIII. Humose, feuchte Gebirgswälder. — In d. höheren Lagen d. Vogelsberges an verschiedenen Orten, besonders in Verjüngungsschlägen, z. B. im Nesselb., Kohlstock, zw. Gebüsch um d. Quellen vor d. Geisselstein, am häufigsten im Kaup (rechts des v. Geisselstein nach d. Fohlenstall u. Ulrichstein hinziehenden Fahr- u. Gränzwegs, d. 7 Ahorn gegenüber), auch zw. d. Fohlenstall u. d. Taufstein.

XII. Gruppe. Scorzonereae. Frkrone aller Fr. od. wenigstens der scheibenständigen, gz od. theilw., aus gefiederten Haaren bestehend.

1. Untergr. Euscorzonereae. Frkrone aller Fr. federig, m. unter einander verwebten Federhaaren, od. die der randständigen Fr. spreuig; Spindel nackt.

* 255. Gatt. *Scorzonéra* L. Schwarzwurz.

(Scorz., spanisch-ital. Name, v. spanisch escorzon Kröte, Giftschlange, bezügl. d. vermeintl. Wirkung d. Wurzel b. Schlangenbissen.)

Hülle vlbg, dachig; Fr. am Ende etwas zusammengezogen, aber nicht geschnäbelt.

* 1. *S. hispánica* L. Spanische S. (St. aufrecht, bis 4′ h., zieml. reichl. beblättert, meist ästig; B. lanzettl. od. längl.-lanzettl.; Längsrippen d. Randfr. höckerig-rauh; Bthen m. gelber Kr., vanilleartig riechend; Wurzel verlängert-spindelig, fleischig, aufsen schwarz.) 4

VI, VII. In Südeuropa u. zerstreut in Deutschland wild, im Geb. nur cultivirt.

Podospermum laciniatum DC. gibt Fabricius P. 22 an d. Chaussee bei d. Nauheimer Saline an, in neuerer Zeit wurde es dort nicht gefunden.

256. Gatt. *Tragopógon* L. Bocksbart.

(Tragop., alter Name, v. τράγος Bock u. πώγων Bart.)

Hüllb. 8—12, ziemlich gleichlang; Fr. geschnäbelt, m. höckerig- od. kurzstachelig-gezähnelten Längsrippen.

1. *T. praténsis* L. erweit., Döll. Wiesen-B. Köpfchenstiele unter d. Köpfchen nur wenig verdickt; Hülle 8bg. (St. aufrecht, bis 2′ h.: B. lineal, lang-zugespitzt, am Grunde scheidig verwachsen, oft etwas wellig, d. Spitze zuweilen gedreht; Kr. gelb.) ☉

Var. a. parviflorus. Bthen vl kürzer, als d. Hülle; Randfr. meist so lang, als ihr Schnabel, rauh, unter d. Grunde d. Schnabels knotig-rauh. T. minor Fr.

b. vulgaris. Bthen ungefähr so lang, als d. Hülle; sonst wie vorige. T. pratensis L.

c. grandiflorus. Randbthen meist länger, als d. Hülle, m. dunkelgoldgelber Kr.; Randfr. meist länger, als ihr Schnabel, gegen die Spitze schuppig-kurzstachelig. T. orientalis L.

V—VII. Trockene Wiesen, Raine, Hügel etc. — Nicht selten. (**Dill.** C. 91.) Die Var. c. selten, auf d. Eberstein; b. GrBuseck (**Hoffm.**).

2. *T. májor* Jacq. Grofser B. Köpfchenstiele nach oben keulig verdickt, hohl; Hülle 8—12bg. (St. bis 3′ h.; blühende Köpfchen oben concav, d. Bthen m. blafsgelber Kr., v. d. Hülle überragt; randständige Fr. schuppig-weichstachelig.) ☉

V—VII. An ähnl. Orten. — Sparsam am Eberstein; am Johannisb. b. Nauheim (**Wdr**); hinter d. Burg b. Friedb. (**Rein.**)

2. Untergr. Leontodonteae. Frkrone aller Fr. gz od. theilweise federig od. die der randständigen Fr. spreuig, d. Strahlen d. federigen Frkrone am Grunde breit trockenhäutig od. kaum verbreitert, ihre Fiedern frei; Spindel kahl od. feinfaserig.

257. Gatt. *Leóntodon* L. Löwenzahn.

(Leontodon, v. λέων Löwe u. ὀδούς Zahn, m. Bezieh. auf d. B.Gestalt.)

Hülle dachig; Spindel kahl; Fr. gegen d. Spitze verdünnt, d. inneren zuweilen geschnäbelt; Frkrone bleibend, ihre Strahlen am Grunde verbreitert u. trockenhäutig, 1reihig od. unvollkommen mehrreihig, in letzterem Falle d. äufseren Strahlen kürzer, minder deutl. gefiedert od. nur rauh. Kr. gelb; St. schaftartig, nicht selten einige hochblattartige Schuppen tragend.

I. Oporina. Köpfch. immer aufrecht; Frkrone ungefähr 1reihig; Köpfchenstiele nach oben sich allmählig erweiternd, hohl, gegen die Köpfchen hin m. einigen schuppenartigen Hochblättern.

1. *L. auctumnális* L. Herbst-L. (Grst. B. meist buchtig od. fiedersp.-gezähnt, kahl od. m. einfachen Haaren besetzt; St. aus wie abgebissenem Wurzelstock aufrecht, bis 2′ h., mehrköpfig, nur b. kümmerlichen Exemplaren 1köpfig.) ♃

VII—X. Wiesen, Wälder, Hügel. — Gemein. (**Dill.** C. 81, 173 u. app. 7.)

II. Euleontodon. Köpfchen vor d. Aufblühen nickend; Strahlen d. Frkrone mehrreihig, d. äufseren allmählig kürzer, d. kürzesten nur rauh; Köpfchenstiele unter d. Köpfchen etwas verdickt, ohne schuppenf. Hochb. od. nur m. einem od. höchstens zwei.

2. *L. próteiformis* Vill. Vielgestaltiger L. (St. aus wie abgebissenem Rhizome aufsteigend-aufrecht, bis fufshoch, 1köpfig; grst. B. lanzettl. od. längl.-lanzettl., buchtig od. geschweift-gezähnt, selten fiederspg.) *L. hastilis* Koch. ♃

Var. a. vulgaris. B., meist auch St. u. Hülle, dch ästige Haare rauh. L. hispidus L.

b. glabratus. B., St. u. Hülle kahl od. sehr spärlich behaart. L. hastilis L.

VI—IX. Wiesen, Wälder, Hügel. — Gemein. (**Dill.** C. 81.)

258. Gatt. *Thrincia* Roth. Thrincie, Hundslattich.

(Thrinc. angebl. v. θρίγκος Mauerzinne, Ummauerung, m. Beziehung auf d. Vorkommen.)

Hülle v. einer Reihe gröfserer B. gebildet, welche an ihrem Grunde v. einigen kleineren u. fast gleichgrofsen B. umgeben werden; innere Fr. gegen d. Ende etwas schnabelartig verdünnt; Frkrone d. randständigen Fr. kurz, aus zusammengeneigten, trockenhäutigen, etwas zerschlitzten Spreublättchen bestehend, die d. inneren federig, Strahlen an der Basis breiter, trockenhäutig, ihre Haare abfällig. St. schaftartig, 1köpfig.

1. *T. hirta* Roth. Kurzhaarige T. (Rhizom wie abgebissen, oft mehrköpfig; St. aufrecht, bis fufshoch, kahl od. seltner rauhhaarig; grst. B. lanzettl., geschweift- od. buchtig-gezähnt od. fiedersp.-buchtig, meist dch zweigabelige Haare kurzhaarig; B. d. Hülle schwarz-berandet, meist kahl; Kr. gelb, unterseits m. blaugrünem Streife.) ♃

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Wegränder. — Um Giefsen nicht selten, besonders häufig in u. um d. Stelzenmorgen, neben d. Klingelflufs, auf d. Klosterwiese im Schiffenberger Wald, b. Hässlar; ferner hinter d. Gradirhäusern b. Nauheim (**Wdr.**), auf Salzwiesen b. Münzenberg; b. Kölzenhain im Vogelsb. (**Fink**), u. wohl zerstreut dch d. gze Gebiet. (**Dill.** C. 114.)

259. Gatt. *Picris* L. Bitterkraut.

(Picr., alter Name d. Cichorie, v. πικρός bitter.)

Hülle doppelt, d. äufsere kürzer, sehr locker; Spindel seichtwabig, kahl; Fr. oben dünner, aber nicht geschnäbelt, querrippig; Frkrone aller Fr. gleich, ihre Strahlen am Grunde zu einem Ring verwachsen, im Ganzen abfallend, 1reihig, m. kürzeren, weniger gefiederten untermischt. Kr. gelb.

1. *P. hieracioides* L. Habichtskrautartiges B. (St. aufrecht, bis mehr als 3′ h., furchig-kantig, abstehend-ästig od., besonders im Schatten, bis zum Bthenstande einfach, v. borstigen, widerhakigen Haaren steifhaarig; B. oft wellig, lanzettl. od. längl.-lanzettl., meist gezähnt od. buchtig-gezähnt, borstl. behaart; Köpfchen ziemlich ebensträufsig; B. d. Aufsenhülle etwas abstehend, alle Hüllb. auf d. Rücken steifhaarig.) ☉

VII, VIII. Grasige Orte, Wegränder, Wiesen. — Gemein. (**Dill.** C. 154.)

Die sich hier anschliefsende Helminthia echioides Gärtn. wurde am Eisenbahndamm b. Grofskarben gefunden, sie ist b. uns nur eingeschleppt u. unbeständig.

3. Untergr. Hypochoerideae. Spindel m. abfallenden spreuigen Deckb.; Fieder der Frkrone frei.

260. Gatt. *Hypochóeris* L. Ferkelkraut.

(Hypoch., alter Name, v. χοῖρος Ferkel, Schwein abgeleitet.)

Hülle dachig; Fr. geschnäbelt od. ungeschnäbelt, schuppig-kurzstachelig; Frkrone bleibend, 1- od. 2reihig, im letzteren Falle d. äufsere Reihe spreuig-borstl.; St. schaftartig, 1- bis mehrköpfig; Kr. gelb. — Unsere Arten m. 2reihiger Frkrone.

1. *H. radicáta* L. Starkwurzeliges F. Randbthen länger, als d. Hülle; alle Fr. geschnäbelt. (St. aufrecht od. schiefaufsteigend, bis 2′ h., meist m. verlängerten oben etwas verdickten, Köpfchen-tragenden Aesten; grst. B. dem Boden angedrückt, kurzhaarig, längl.-lanzettl., buchtig-gezähnt, seltner buchtig-fiedersp. od. nur geschweift-gezähnt; Hüllb. mehr od. minder steifhaarig.) 4

VI—IX. Trockene Wiesen, Weiden, Raine, Wegränder. — Gemein. (**Dill.** C. 94.)

2. *H. glábra* L. Glattes F. Randbthen so lang, als d. Hülle; d. randständigen Fr. meist ungeschnäbelt, d. übrigen langgeschnäbelt. (St. aufrecht, bis fufshoch, glatt, etwas ästig; grst. B. dem Boden anliegend, am Rande kurz-gewimpert, sonst kahl od. spärl.-behaart, kurz-spatelig-lanzettl., buchtig-gezähnt od. fiedersp.-buchtig; Hüllb. kahl.) ⊙

VI—VIII. Sandfelder, grasige Abhänge. — Im Gebiet nicht häufig. Bei Heibertshausen, bes. gegen d. Lumda hin; b. Giefsen nach Steinbach zu (**Heldm.**); b. Nauheim (**Wdr.**). Scheint im südl. Geb. verbreiteter, wenigstens bezeichnen sie **Casseb.** u. **Theob.** als „nicht selten.“

Xanthium strumarium L. aus d. Fam. d. Ambrosiaceen wurde von **Fabr.** P. 21 um d. Nauheimer Saline gefunden; aus neuerer Zeit ist uns kein Fundort d. Pfl. im Geb. bekannt geworden. Sie kommt stellenweise im Mainthal vor.

55. Fam. ***Campanulaceae*** Juss.

Bthen regelm., (b. ausländischen auch symmetrisch), zwitterig, m. gz od. nur theilw. unterständigem Frkn.; K. 5sp. (zuweilen m. herabgebogenen Anhängseln in d. Buchten); Kr. 5zähnig bis 5th., abfallend, seltner welkend; Stbgef. 5, ihre Träger am Grunde verbreitert, Antheren frei od. seltener zusammenhängend; Frkn. 2—5fächerig m. zahlreichen Eiern an d. medianen Samenträgern, Griffel einfach, häufig m. Sammelhaaren, Narbe 2—5thg; Fr. dch Klappen, dch unvollkommene Mitteltheilung od. dch Randtheilung sich öffnend; Samen m. Eiweifs. St. meist milchend. — Bthenstände fast immer m. Gipfelbthen. Ausnahmsweise finden sich auch in K., Kr. u. Stbgef. 6zählige Bthen.

261. Gatt. *Jasióne* L. Jasione.

(Jas., altgriech. Name, vielleicht f. eine *Convolvulus*-Art, abgeleitet v. ἴασις Heilung.)

K. oberständig, 5th. m. schmal-linealen Zpfln; Stbf. aus verbreitertem Grunde fädl., nach oben zusammenneigend, Antheren am Grunde untereinander verwachsen; Griffel im oberen Theil m. 10 Reihen v. Sammelhaaren, Narbe kurz-2lappig (erst nach d. Verstäubung sich entfaltend); Kapsel 2fächerig, an d. Spitze dch unvollkommene Mitteltheilung m. einer oben an d. Scheidewand sich hinziehenden kurzen Spalte öffnend. — Bthenstand kopfig, ohne deutl. entwickelte Gipfelbthen, auch d. innersten Bthen verkümmert, d. äufseren Bthen v. Deckb. gestützt, welche eine Hülle darstellen, d. übrigen ohne ausgebildete Deckb.; Kr. blau, nur ausnahmsweise weifs od. röthlich.

1. *J. montána* L. Berg-J. (Ein- bis vlstengelig, St. meist einfach, bis über fufshoch; überwinternde Laubrosetten fehlend; B. spatelf.-lineal od. lineal, meist wellig, rauhhaarig, wie auch d. St.) ☉

VI—VIII. Unkultivirte Orte, Hügel, Raine. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Trieb, Ursulum, am Weg nach der Schiffenb., 7 Hügel, oberhalb Launspach, Ruttershausen, GrBusecker Hoheb., OSteinb., um Fetzb., Fellingshausen etc. (**Dill**. C. 96 : im Giefser Wald u. auf d. Hart.)

262. Gatt. *Phytéuma* L. Rapunzel.

(Phyt., alter, b. **Plinius** vorkommender Name f. eine unbestimmbare Pfl., stammt v. griech. *φυτεύω* pflanzen u. bedeutet etwas Gepflanztes, eine Pflanze; Rapunzel v. lat. rapunculus, Demin. v. rapum Rübe).

K. oberständig, 5th.; Kr. 5th., Zpfl lineal, an d. Rändern zusammenhängend, v. unten nach oben sich trennend; Stbfäden m. verbreitertem Grunde d. Ende der Frkn. deckend, Antheren frei; Griffel m. 2, seltner 3 fädl. Narben; Kapsel meist 2-, seltner 3fächerig, oben an d. Nähten m. je 1 Loche sich öffnend. — Bthenstand kopfig od. walzl., ohne od. mit einer v. Deckb. gebildeten Hülle am Grunde, zuweilen m. deutl. entwickelter (oft 6zähliger) Gipfelbthe, welche sich aber später öffnet, als d. unteren Seitenblüthen, aber früher, als die obersten, v. welchen zuweilen d. letzten verkümmern. Hauptwurzel fleischig, etwas rübenfg.

1. *P. orbiculáre* L. Kugelige R. Bthenstand kugelig, später eif., am Grunde umhüllt; d. äufseren B. d. Hülle aus eif. Grunde lanzettl. verschmälert, etwas gesägt. (St. aufrecht, bis 2′ h., auf feuchteren, fetten Stellen zuweilen röhrig; B. gekerbt-gesägt, die der diesjährigen Triebe u. die untersten des St. gestielt, herz-eif. od. eif.-lanzettl., die oberen des St. sitzend, halbumfassend, lineal; Kr. erst kornblumenblau, später violett.) 2

VI—VIII. Wiesen, bes. im Gebirg. — Sehr häufig im Vogelsb., schon v. Grünb. an dch d. Laubacher u. Oberwald hin, v. Ruppertenrod an das Ohmthal aufwärts; b. Gieſsen auf einer Wiese südwestl. v. d. Lindner Mark (**Hoffm.**).

2. *P. nigrum* Schmidt. Schwärzliche R. Bthenstand ohne gemeinschaftl. Hülle, erst kugelig-eif., dann ei-walzenf. od. länglich; Fr. dunkel-violettblau. (St. aufrecht, bis mehr als fufshoch; B. einfach-, aber etwas ungleich kerbig-gesägt, d. unteren gestielt, eif., m. herzf. Grunde, d. oberen fast sitzend, lanzettl.-lineal.) 4. — Nach d. Ansicht Mancher nur eine Form d. folgenden Art.

V, VI. Wälder u. Waldwiesen. — Häufig dch d. gze Gebiet. Um Gieſsen z. B. Philosophenwald, Hangenstein, Stadtwald, Schiffenb. Wald, Lindner Mark, Fernewald etc. (**Dill.** C. 64 unterscheidet sie v. d. folgenden nicht als Art u. sagt: in silvis flore plerumque violaceo, rarius in his oris albo provenit.)

3. *P. spicátum* L. Aehrige R. Bthenstände ohne gemeinschaftl. Hülle, längl.-walzlich; Kr. gelbl.-weifs, nach oben oft grünl.-weifs. (Voriger sonst sehr ähnl., d. St. meist höher, d. B. schmäler u. häufig deutl. doppelt kerbig-gesägt.) 4

V, VI. Wälder, Waldwiesen. — Nicht selten u. oft m. voriger; gemein z. B. im Pohlheimer u. Grüninger Walde, wo vorige fast fehlt. In d. näheren Umgebung v. Gieſsen nicht häufig. (**Dill.** C. 64.)

263. Gatt. *Campánula* L. Glockenblume.

(*Camp.*, Dem. v. campana Glocke; Cervicaria v. cervix Nacken u. Trachelium v. τράχηλος Hals wegen vermeintl. arzneil. Wirkung.)

Frkn. halbunterständig; Kr. mehr od. weniger glockig, zuweilen trichterig-glockig; Stbgef. am Grunde verbreitert, zusammenneigend, frei; Frkn. 2—5fächerig, Samentr. in d. inneren Fachwinkeln, vorspringend, m. zahlreichen Eiern; Fr. an d. Seiten od. gegen d. Grund m. Löchern aufspringend. — Kr. blau od. röthlich-blau, ausnahmsweise auch weifs.

I. Fr. gestielt, aufrecht, an d. Seiten oberwärts od. gegen d. Mitte aufspringend. — Die grundständige B. nicht m. herzf. Basis.

1. *C. persicifolia* L. Pfirsichblätterige G. Bthen in armbthigen Trauben; KZipfel lanzettlich. (St. aufrecht, bis 4′ h., kahl od. selten kurz-rauhhaarig; B. entfernt-kerbig-kleingesägt, d. grdst. längl.-lanzettl. od. lanzettl., in d. Bst. verschmälert, d. oberen lineal-lanzettl., sitzend; Bthen grofs, nickend.) 4

VI—VIII. Lichte Wälder, Bergwiesen. — Nicht selten. Um Gieſsen z. B. Hangenstein, um Schiffenb. (**Dill.** C. 107); Gieſser Wald, Lindner Mark, Rödcher Wald, GrBusecker Wald, Grüninger Wald, Crofdorfer Wald etc.; sehr grofsbthige Form im Hangenstein, Lollarer Kopf, Rhimb., Wehrholz bei NGleen etc.

2. *C. Rapúnculus* L. Rapunzel-G. Rispe verlängert, schmal, zuweilen fast traubig; KZipfel pfriemlich. (Wurzel

spindelig, etwas fleischig; St. aufrecht, bis 3′ h., kahl od. bes. am Grunde kurz-steifhaarig; B. gzrandig od. entfernt- u. sehr klein gesägt od. kerbig-gesägt, kahl od. kurzhaarig, d. grst. längl.-lanzettl., stumpf, in d. Bst. verschmälert, d. oberen lineal-lanzettl.; sitzend; Bthen aufrecht; Kr. schmal-glockig, m. abstehenden eif.-lanzettl. Saumlappen; d. Rispe nach d. Endbthe v. einer mittleren Region aus auf- u. absteigend aufblühend.) ☉

V, VI. Trockene Wiesen, Weiden, Raine, freie Waldstellen. — Gemein. (**Dill.** C. 107.)

3. *C. pátula* L. Ausgebreitete G. Bthenstand locker, m. mehr od. minder abstehenden Aesten, fast ebensträufsig; KZipfel lineal-pfriemlich. (St. aufrecht, bis 2′ h., kahl od. kurzhaarig; B. seicht gekerbt, d. grst. längl.-verkehrt-eif., in einen kurzen Bst. zusammengezogen, d. oberen lanzettl.-lineal, sitzend; Bthen aufrecht, Kr. an Gröfse variirend, glockig-trichterf., m. abstehenden längl. Saumlappen.) ☉, zuweilen auch dch seitl. grst. Laubrosetten etwas länger dauernd.

VI—VIII. Wiesen, Waldränder u. lichte Waldstellen, Raine. — Nicht überall. — Um Giefsen z. B. häufig im hinteren Philosophenwald, Seltersb., Hässlar, Lollarer Haide (jetzt seltner), häufig im Crofdorfer Wald, z. B. neben d. Wismar-Crumbacher Weg u. auf Wiesen im Wismarerbach-Thal; b. Ulrichstein; häufig in d. Wetterau.

II. Fr. gestielt, nickend, an d. Basis m. Löchern aufspringend. Bthen nicht geknäuelt.

4. *C. rotundifólia* L. Rundblätterige G. Hauptaxe kurz, nicht blühend, m. langgestielten, herznierenf. bis herzeif. B.; Bthenstengel seitl., aufsteigend od. fast aufrecht, ihre B. eif., lanzettl. u. lineal; Bthenstand rispig-vlbthig; KZpfl pfrieml.; Kr. kreiself.-glockig, m. eif. kaum etwas abstehenden Saumlappen. (St. am Grunde oft verzweigt, mehrköpfig, Bthenstengel bis fufslang; Bthen nickend, wenigstens gegen Ende d. Bthezeit; d. grst., rundlichen B. oft verschwindend, u. d. Pfl. dann nur m. schmalen B.) ♃

Var. in d. Gestalt u. Randtheilung d. B.; ferner kahl u. seltner kurzhaarig.

VI—IX. Trockene, grasige Orte, Wiesen, Hügel, Raine, Wege, Mauern. — Gemein. (**Dill.** C. 120.)

5. *C. rapunculoides* L. Rapunzelartige G. Mit unterirdischen Ausläufern; Bthenstengel mittelständig, stumpfkantig, meist mehr od. minder rauh; B. ungleich-gesägt od. sägezähnig-gekerbt, kurzhaarig, d. untersten langgestielt, herzf., d. folgenden kürzer gestielt, eif.-längl., endlich sitzend u. lanzettl.; Traube endständig, locker, einseitswendig; Bthen nickend; KZpfl. lanzettlich. (St. aufrecht, bis 2′ h.; Kr. schmal-glockig, m. etwas abstehenden, verlängerten, spitzen Saumlappen; d. Seitenbthen v. einer mittl. Region aus auf- u. absteigend sich öffnend.) ♃

VI—IX. Wälder, Gebüsch, Raine, Hecken, Culturland. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Hangenstein (**Dill.** C. 133); Lindner Mark,

Schiffenberger, Rödcher, GrBusecker Wald etc.; in Gärten besonders in d. Einfassungen d. Beete oft ein lästiges, schwer zu vertilgendes Unkraut.

6. *C. Trachélium* L. Nesselblätterige G. Ohne Ausläufer; Bthen-tragende Stengel mittelständig, scharfkantig, steifhaarig; B. grob-doppelt-gesägt, rauhhaarig, d. unteren langgestielt, herzf. od. herzeif., d. folgenden kurz-gestielt od. sitzend, längl. und lanzettl.; Bthenstand locker-traubig, allseitig, m. 1—3bthigen Bthenzweiglein u. aufrechten od. wenig nickenden Bthen; KZpfl eilanzettlich. (St. aufrecht, bis 3′ h.; Kr. trichterf.-glockig; var. m. kahlen u. m. steifhaarigen KZpfln, letztere Form ist *C. urticifolia* Schmidt.) ♃

VII, VIII. Wälder, Hecken, Zäune. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. im Hangenstein (**Dill.** C. 126), Lindner Mark, Stelzenmorgen, Pohlheimer u. Grüninger Wald, sehr häufig auf dem Stoppelberg.

7. *C. latifólia* L. Breitblätterige G. St. stumpfkantig, meist kahl; B. kurzhaarig, d. grst. gestielt, herzeif., d. folgenden eilanzettf., in d. kurzen Bst. herablaufend, d. obersten breit-lanzettf., sitzend; Bthenzweiglein 1bthig; sonst voriger ähnlich. (St. meist nur am Grunde kurz-borstl.-rauh; Kr. röhrig-glockig, grofs, 1—2 Zoll lang.) ♃

VI, VII. Humose Wälder, bes. im Gebirg. — Stelzenmorgen (seit d. theilweisen Ausstockung d. Waldes sehr selten, jetzt wohl gz fehlend); im Oberwald, z. B. im Kaup neben d. 7 Ahornen (**Mettenh.**), im Herrnhaag u. Nesselberg.

III. Fr. sitzend, an d. Basis aufspringend; Bthen in endständigen od. theils endständigen, theils seitl. Knäueln.

8. *C. glomeráta* L. Geknäuelte G. Grau-weichhaarig od. mehr od. minder rauh, selten kahl; untere B. eif. od. eilanzettf., am Grunde abgerundet od. herzf.; KZpfl lang zugespitzt. (St. aufrecht, bis 2′ h.; B. kleingekerbt, d. oberen zuweilen fast gzrandig, d. untersten gestielt, d. folgenden m. kürzeren Bst., eif. od. längl., d. obersten m. breiter Basis stengelumfassend, mehr od. minder zugespitzt; Bthen meist in einem endständigen u. einem od. mehreren genäherten seitl. Knäueln.) ♃

Var. in d. Behaarung d. St., d. B. u. d. K., in der Gröfse d. Bthen u. m. blauen od. blaurothen Kronen.

V—VIII. Wiesen, Hügel, Raine, Gebüsch. — Sehr verbreitet, aber selten gesellig. Um Giefsen z. B. Schiffenb. (**Dill.** C. 133 : circa arcem Schiffenberg, meridiem versus), neben d. Chaussee auf d. Seltersb. (**Walther** F. G. 233), Wiesen vor d. Pfau, neben d. Wieseck, b. d. Rotherde neben d. Lahn, Lahninsel b. d. Badenburg, b. Wismar, im Fernewald, Lindner Mark, OSteinb., Anneröder Köppel, um Garbenteich, Grüninger u. Langgönser Wald, Beuerer Burghain, Haingrund vor Hohensolms, etc.; auch häufig im Vogelsberg.

9. *C. Cervicária* L. Natterkopfblätterige G. Steifhaarig; d. grst. B. lanzettl. od. längl.-lineal, in d. Bst. allmählig verschmälert, d. folgenden lanzettl.-lineal, über der breiteren Basis Bst.-artig verschmälert, d. obersten lanzettl., am Grunde

stengelumfassend; KZpfl stumpf. (St. steifaufrecht, bis mehr als 3′ h., kantig, abstehend-weifsborstig; Bthen oft nur in einem Endknäuel, häufig aber auch in einem od. mehreren, meist etwas entfernten seitl. Knäueln; Kr. kleiner u. heller blau, als b. voriger.) 4

VII, VIII. Lichtere Waldstellen, Waldränder. — Lindner Mark (**Dill.** C. 120) zieml. reichlich; Anneröder u. Ferne-Wald; Langgönser Wehrholz; nordöstl. v. Beuern (**Hoffm.**); zw. Ortenb. u. Lisberg (**Casseb.** u. **Theob.**); auf einem Bergkopf b. Bellersheim unweit Hungen (**Reissig**); unter d. Johannisb. b. Nauheim (**Wdr.**).

C. spicata L., welche **Dill.** C. 120 u. 121 um Schiffenb. gefunden haben will, war wohl nur eine Form d. C. glomerata. — C. thyrsoidea L., von **Rupp** nach **Dill.** C. 133 im Hangenstein gefunden, scheint ebenfalls auf einer Verwechselung zu beruhen.

264. Gatt. *Speculária* Heist. Venusspiegel.

(Spec. v. speculum Spiegel, m. welchem man d. Kr. verglich.)

Frkn. unterständig, verlängert, prismatisch; KSaum 5th.; Kr. aus kurzer Röhre radf., m. 5sp. Saume; Antheren frei; Eier 1reihig, Kapsel aufrecht, oberwärts an d. Nähten dch 3 sich aufwärts schlagende Kläppchen aufspringend. Endbthe entwickelt. Kr. blaupurpurn, als Var. auch weifs.

1. *S. Spéculum* DC. Aechter V. KZpfl abstehend, lineal, die Länge der Kr. höchstens erreichend. (St. aufrecht od. aufstrebend, bis fufshoch, feinkantig, meist fast kahl, seltner kurzhaarig od. rauh; Aeste spreizend; B. entfernt gezähnt od. gzrandig, d. unteren längl.-verkehrt-eif., d. oberen längl.; Bthen einzeln od. zu 2—5 an d. Enden d. St. u. d. Zweige; KZpfl glatt, kahl od. feinhaarig, zuletzt zurückgeschlagen.) ⊙ *Campanula Speculum* L., *Prismatocarpus Spr.* L'Hér.

VI, VII. Auf Feldern. — Bei Wetzlar; sparsam b. Muschenheim u. b. Münzenb., neben d. Steinfurter Fufsweg b. Walde; b. Friedberg, häufiger in d. tiefern Wetterau, z. B. bei Karben, Kaichen, Heldenbergen, Rüdesheim etc.; hinter d. Lützelb. gegen Odenhausen (**Wender.**) Die weifsblühende Var. v. **Heldm.** b. Selters beobachtet.

56. Fam. ***Monotropaceae*** Nutt.

Bthen fast regelm., zwitterig, d. endständige 5zählig, d. seitl. 4zählig; K. u. Kr. frei, bleibend; Stbgef. frei, doppelt so vle als KrB., d. äufseren am Grunde der Lappen einer bodenständigen, den Grund d. Frkn. umgebenden Scheibe, d. inneren zw. diesen Lappen eingefügt, Antheren dch eine Querspalte 2klappig aufspringend; Frkn. 4—5fächerig m. dickem Griffel u. zahlreichen Eiern in d. inneren Fachwinkeln; Fr. dch Mitteltheilung 4—5klappig aufspringend, d. Scheidewände v. d. stehen bleibenden Mittelsäulchen sich lostrennend. Samen klein, m. wenig ausgebildetem Keime. Ohne grüne Laubblätter.

265. Gatt. *Monótropa* L. Ohnblatt, Fichtenspargel.

(Monotr. v. μονότροπος einsam bezügl. d. einzelnen Standes; Hypop. v. ὑπό unter u. πίτυς Fichte, Kiefer, wegen d. Vorkommens.)

KrB. am Grunde m. einer sackartigen, honigführenden Erweiterung. — Zuweilen verwachsen d. KrB. theilweise, wodch d. Kr. scheinbar 2—3bg wird. An Seitenbthen kommen auch mehr, als 4 Frkn.Fächer vor, vielleicht in Folge einer Ausbildung v. unächten Scheidewänden.

1. *M. Hypopítys* L. Gemeines O. (Wurzelstock fleischig, m. zahlreichen, dünnen, horizontal kriechenden u. regelm. Adventivsprossen treibenden Wurzelfasern; St. aufrecht, bis fast fufshoch, bleich, weifslichgelb; B. schuppenartig, stengelumfassend, weifsgelb; Bthen in einer endständigen, erst überhängenden Traube, wlche sich später aufrichtet u. zur Zeit d. FrReife straff aufrecht ist; KrB. weifsgelb, länger, als d. K.) 4

Var. glabra. Kahl, m. punctirten Frkn. M. hypophegea Wallr.

hirsuta. St. oberwärts flaumig; Deckb. wenigstens oberwärts gewimpert, K., Kr., Stbgef. u. Griffel struppig behaart.

VI, VII. In schattigen Waldungen, sowohl Laub- als Nadelwald. Oft für parasitisch gehalten, aber ein Zusammenhang m. Nährpfl. unerwiesen u. unwahrscheinlich; scheint v. Zersetzungsproducten d. Bäume zu leben. Dch d. Gebiet verbreitet. **Dill.** C. 99 fand die Pfl. am Dünstb. u. d. Lindner Mark, wo sie auch jetzt noch häufig wächst.

57. Fam. *Ericaceae* Desv.

Bthen regelm., zwitterig; K. frei, 4—5sp. od. 4—5th., bleibend; Kr. meist unterständig, 4—5sp., -th. od. -bg, bleibend od. abfallend; Stbgef. dem äufseren Rande einer bodenständigen Scheibe eingefügt, frei, eben so vle od. doppelt so vle, als KTheile, Antheren 2hörnig od. unbewehrt, ihre Fächer m. einem Loche od. einer kurzen Längsritze aufspringend; Frkn. 4—5fächerig, Fächer meist vleiig, Griffel einfach; Fr. Beere, Steinbeere od. Kapsel, letztere dch Mitteltheilung od. Randtheilung aufspringend, u. im ersteren Falle die stehenbleibenden Mittelsäulchen dch einen Theil d. Scheidewände geflügelt. Samen m. Eiweifs; d. Embryo b. manchen sehr unvollkommen ausgebildet.

I. Piroleae. KrB. frei, abfallend; Kapsel dch Mitteltheilung aufspringend, m. vleiigen Fächern; Samen klein, m. einem sie locker umgebenden Mantel, Keim unvollkommen.

266. Gatt. *Pirola* L. Wintergrün.

(Pirol., gewöhnl. Pyrola, Demin. v. pirus Birnbaum, wegen d. Aehnlichkeit namentl. v. *P. secunda* m. einem jungen Birnbaume.)

K. 5th. od. 5sp.; Kr. 5bg; Stbgef. 10, ihre Antheren in d. Knospen innen angeheftet, beim Aufblühen dch Einwärtsbiegen

d. Trägerspitze sich einwärts überstürzend, ihre Fächer m. einem nach d. Ueberstürzen oben befindl. runden Loche sich öffnend; Kapsel kantig-kugelig, genabelt, 5fächerig, m. 5 bleibenden Klappen aufspringend. — Mit unterirdischen u. über d. Erde hervortretenden kriechenden Ausläufern, welche sich in d. Regel erst nach 2 od. mehr Jahren zum Bthenstengel erheben u. so lange jährl. eine Laubrosette treiben; B. lederig, immergrün, 1—4 Jahre dauernd, kahl, endlich verwitternd (nicht abfallend); Bthen meist in Trauben (ohne Endbthe), selten einzeln u. dann (wahrscheinlich) endständig; Samen sehr zahlreich, 200—300 in jedem Fache. Häufig m. Wurzel-Adventivsprossen.

I. Eupirola. Frkn. am Grunde v. 10 Drüsen umgeben; Bthenstand traubig; KrB. röhrig-glockig zusammenneigend; Antherenfächer ohne Röhrchen; Kapsel nickend, unten stärker u. früher aufspringend, als oben. (Pyrola Alef.).

1. *P. secúnda* L. Einseitswendiges W. Bthen einseitswendig. (Wurzelstock weit kriechend; alle Knospen im Winter m. Schuppen geschlossen; St. aus gebogener Basis aufrecht, m. deutl. Jahres-Absätzen; B. eif. od. längl.-eif., spitz, anliegend-kleingesägt; Bthen gedrängt, nickend, v. krautigen Deckb. gestützt; KZipfel eif., stumpf; Kr. grünl.-weifs; Griffel gerade, m. trichterig-scheibenf. Narbe.) Halbstrauch. — *Ramischia secunda* Grke.

VI, VII. Wälder. — **Dill.** C. app. 28 beobachtete es zw. Grünb. u. Merlau, nicht b. Giefsen, wo es jetzt nicht sehr selten vorkommt, so an d. Teufelskanzel, Badenburger, GrBusecker, Stadt-Allendörfer u. Ferne-Wald, b. Garbenteich, im Pohlheimer u. Grüninger Wald, Heuchelheimer Wald b. Kinzenbach nahe d. Himberg; b. Laubach, Ockstadt u. sonst stellenweise.

II. Amelia. Ohne Drüsen am Frknoten-Grunde; Bthenstand traubig; Antherenfächer am Grunde m. einem kürzeren od. längeren Röhrchen; Kapsel wie b. voriger. Amelia u. Thelaia Alef.

* Stbgef. gleichmäfsig zusammenschliefsend, Narbe breit.

2. *P. minor* L. Kleineres W. Griffel gerade, weit kürzer, als d. Frknoten, Narbe m. 5 Papillen am Rande, doppelt so breit, als d. Griffel. (Wurzelstock weit kriechend; St. einzeln, etwas aufsteigend, 5—6″ h.; B. kreisrund-elliptisch od. rundl.-eif., schwach seichtkerbig-klein-gesägt; Bthen gedrängt, allseitig, nickend, v. häutigen Deckb. gestützt; KZpfl 3eckig, zugespitzt; Kr. glockig-schüsself., weifs u. oft rosenroth überlaufen; Winterknospen m. Schuppen geschlossen.) Halbstrauch. *P. rosea* Sm., *Amelia rosea* Alef.

VI, VII. Wälder. — Stoppelb. b. Wetzlar (**Dill.** C. 94), b. d. Teufelskanzel, Annaberg, Crofdorfer, Lützellinder, Gambacher Wald, Allendörfer Hinterwald, Laubacher u. Oberwald; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**)

3. *P. média* Sm. Mittleres W. Griffel ein wenig abwärts gebogen, etwas länger, als d. Frknoten, Narbe m. 5 Wärzchen

neben d. Rande. (Wurzelstock weit kriechend; St. aufrecht, am Grunde kaum etwas gebogen; B. kreisrundl. bis rundl.-eif., seicht kerbig-gesägt, am Bst. plötzl. zusammengezogen u. etwas herablaufend; Bthenstand locker, allseitig, Deckb. häutig, Bthen nickend; KZpfl eif.-3eckig, spitzl. od. spitz, aber nicht allmählig zugespitzt; Kr. kugelig-glockig, weifs, röthl. überlaufen; Winterknospen m. Schuppen geschlossen.) Halbstrauch. — *Amelia m.* **Alef.**

VI, VII. Schattige Wälder. — GrBusecker Eichwald, Stadt-Allendörfer Hinterwald, Crofdorfer Wald, Dünstb., Schneeb. zw. Frankenbach u. Gladenbach, Wald zw. Steinbach u. d. Kolnhäuser Hof (**Hoffm.**), Oes b. Butzbach selten; am Billstein auf d. Vogelsb. (**Heldm.**).

** Stbgef. aufwärts gekrümmt, Griffel abwärts geneigt, an d. Spitze bogig, Narbe kaum breiter als d. Griffel.

4. *P. chlorántha* **Sm.** Grünblüthiges W. KZpfl gleichseitig 3eckig od. fast eif., so breit, als lang, ungefähr viermal kürzer, als die Kr., spitzlich, aber nicht zugespitzt; Kr. grünlichweifs. (Wurzelstock weitkriechend, blafs rosenroth; St. aufrecht, m. d. jungen Bthenstande ohne Knospenschuppen d. Winter überdauernd; B. kreisrundl., in d. Bst. zusammengezogen, gzrandig od. häufiger sehr seicht gekerbt; Bthenstand armbthig, allseitig, locker, Deckb. borstl.; Bthen nickend, Kr. glockig-napffg.) Halbstrauch. *Thelaia ch.* **Alef.**

VI, VII. Trockene Nadelwälder od. m. Nadelholz gemischte Laubwälder. — Auf d. Oberwaldswiesen am Geisselstein (**Helm.**).

5. *P. rotundifólia* **L.** Rundblätteriges W. KZpfl 3eckig-lanzettl., m. gebogenen Rändern, 2—3mal so lang, als breit, spitz, mehr als d. Hälfte d. KrLänge erreichend; Kr. weifs od. röthl.-weifs. (Wurzelstock weitkriechend; St. aufrecht, bis fufshoch, im Winter m. Knospenschuppen geschlossen; B. kreisrundl., in d. Bst. zusammengezogen, seicht geschweift od. gzrandig; Bthenstand locker, allseitig, zieml. reichbthig; Deckb. häutig; Bthen nickend, Kr. flach schüsselförmig.) Halbstrauch. *Thelaia r.* **Alef.**

VI, VII. Wälder. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Lindner Mark, Badenburger Wald (**Dill.** C. 94); Annaberg, Fernewald, Crofdorfer Wald, Dünstb., Stoppelb. etc.

III. Monesis. Ohne Drüsen am Frkn.Grunde; Bthen einzeln; Antheren m. Röhrchen; Kapsel aufrecht, v. oben nach unten aufspringend, auch zuletzt oben mehr klaffend, als unten.

6. *P. uniflóra* **L.** Einblüthiges W. (Wurzelstock kriechend; St. liegend u. aufstrebend, im Winter m. Knospenschuppen sich schliefsend; B. kreisrundl. bis rundl.-verkehrteif., am Grunde breitkeilf., scharf kerbig-gesägt; Bthen nickend, grofs, wohlriechend, Kr. ausgebreitet, weifs; Antherenröhrchen etwas verlängert, auswärtsgebogen; Griffel gerade, m. breiter, am Rande 5lappiger Narbe.) Halbstrauch. *Monesis grandiflora* **Salisb.**

VI, VII. Schattige Wälder. — Selten. Ostseite d. Hangenstein unter Kiefern, gegenüber d. Holzbrunnen; Stadt-Allendörfer Wald, z. B. im Homberg u. häufiger im Hinterwald; Mainzlarer Schabenberg (**Hoffm.**); b. Laubach unter Kiefern (Grf **H. Solms**); zw. Maulbach u. Romrod (**Schnittsp.**).

II. Ericineae. KrB. mehr od. weniger unter einander verwachsen, vertrocknend, bleibend; Fr. kapselig; Keim vollkommen.

267. Gatt. *Callúna* Salisb. Heidekraut.

(Call. v. *καλλύνω* putzen, schönthun, schmücken, reinigen, m. Bezieh. auf d. reichl. Bthen od. d. Anwendung zu Besen.)

K. 4th., trockenhäutig, gefärbt; Kr. tief 4sp., kürzer, als d. K.; Stbgef. 8, einer unterständigen Scheibe eingefügt; Antherenfächer spitz, nur unterwärts dch d. Connectiv verbunden, oberwärts schief nach innen m. einer Längsspalte sich öffnend; Frkn. 4fächerig, m. mehreiigen Fächern; Kapsel 4klappig aufspringend, d. Klappen sich von den stehenbleibenden Scheidewänden lostrennend. — Bthen an kleinen beblätterten Seitenzweiglein, in grofser Anzahl zu einem scheinbar traubigen, etwas einseitswendigen Bthenstande gruppirt, dessen Hauptaxe meistens als Laubzweig fortwächst.

1. *C. vulgáris* Salisb. (Strauch bis 3′ h., m. zieml. aufrechten Aesten; B. klein, dachziegelig, sitzend, 3kantig, am Grunde pfeilf., an d. Rändern zuweilen kurzgewimpert; K. u. Kr. blafs-violett-roth, selten weifs.) ♄ *Erica vulgaris* L.

VII—IX. Auf sandigen Haiden, Waldwiesen u. Waldrändern, sonnigen Hügeln. — Gemein. (**Dill.** C. 171.)

58. Fam. ***Vacciniaceae*** DC.

Bthen regelm., zwitterig, m. unterständigem Frkn.; K. 4—5zähnig, zuweilen ungezähnt; Kr. 4—5zähnig, -spg, -thg od. -bg; Stbgef. d. äufseren Rande einer dem Frkn. aufliegenden Scheibe eingefügt, eben so vl od. doppelt so vl, als KZähne; Antheren an d. Spitze u. oft auch auf d. Rücken 2hörnig; Frkn. 4—5fächerig, Fächer mehreiig, Griffel einfach, m. einfacher Narbe; Beere 4—5fächerig; Samen m. Eiweifs. — B. meist lederig; Bthen in seitl. od. endständigen Trauben; Winterknospen m. Schuppen gedeckt.

268. Gatt. *Vaccínium* L. Heidelbeere.

(Vacc., alter Name für sehr verschiedenartige Pfl., unter welchen auch unsere Heidelbeere sich befindet; Heidelbeere, d. h. die auf d. Heide wachsende Beere; Preiselbeere dch Ableitung mittelst —el u. Kürzung aus d. neugriech.-mittellat. berberis wegen Aehnlichkeit d. Fr. mit denen d. Sauerdorns; Myrtillus, Dem. v. myrtus Myrte wegen angebl.

Aehnlichkeit d. B., eher d. Fr.; Oxyc. v. ὀξύς sauer u. κόκκος Beere; Vitis idaea, d. h. Rebe vom Ida, alter Name, vielleicht f. d. Heidelbeere.)

Kr. glockig, 4—5zähnig od. -spg, selten 4—5thg od. -bg; Griffel fädl. m. abgestutzter, kaum verdickter Narbe; Beere kugelig.

I. Myrtillus. B. abfallend; Kr. eif. od. kugelig; Antheren auch auf d. Rücken 2hörnig.

1. *V. myrtillus* L. Gemeine H. Stämmchen u. Zweige scharfkantig; Bthen einzeln aus d. Achsel des untersten Laubb. diesjähriger Sprosse, seltner je 1 aus d. 2 untersten B. (St. aufrecht, strauchig, bis $1^1/_2{}'$ h., sämmtl. Laubzweige m. fehlschlagender pfrieml. Spitze; B. eif. od. längl.-eif., kleingesägt, kahl, hellgrün; Bthen nickend; K. u. Kr. meist 5zählig, letztere röthl.-blafsgrün; Beere nickend, schwarzpurpurn u. bläulichbereift, selten weifs. — Der oberste Laubsprofs ist jedesmal d. stärkste, er richtet sich übergipfelnd auf u. auf solche Weise bilden sich Sympodien.) ♄

V, VI. Wälder. — Um Gieſsen nicht häufig. Lindner Mark u. Hangenstein (**Dill.** C. 66), Schiffenb. Wald, Philosophenwald (an 2 Stellen), Fernewald, Staufenb. Wald, um Rodheim, Crumbach, vor d. Stoppelb.; gemein im Hinterland u. Oberwald, am Winterstein, b. Ziegenb. etc.; b. Laubach nur selten.

II. Vitis idaea. B. lederig, überwinternd; Kr. glockig; Antheren auf d. Rücken unbewehrt.

2. *V. Vitis idaea* L. Preiselbeere. Wurzelstock kriechend, nebst Stämmchen u. Zweigen stielrund; B. unterseits punktirt; Bthen in endständigen, überhängenden Trauben. (Bis gegen fufshoch, spärlich verzweigt; B. längl.-verkehrt-eif., stumpf, oft m. einem aufgesetzten kleinen Spitzchen, am Rande ein wenig rückwärts-gebogen, oberseits etwas glänzend; Bthen nickend, m. weifser, oft röthl. überlaufener Kr.; Beere nickend, roth.) ♄

VI, VII. Wälder, Haiden. — Im Beuerer Wald auf einer nicht grofsen Strecke; nördl. Abdachung d. Heuchelheimer Wäldchens zw. Kinzenbach u. Rodheim (**Mettenh.**); häufig im Hinterland, so b. Biedenkopf, Battenb. u. s. w.; auch auf d. Oberwald am Saum d. Haide beim Geisselstein; hin u. wieder **Casseb.** u. **Theob.** — Die **Fl. d. Wett.** nennt auch d. Lindner Wald, wo sie später nicht mehr beobachtet zu sein scheint. Das Vorkommen im Oberwald wurde v. **Heldm.** bezweifelt, ist aber v. **Fink**, gz unabhängig v. **Heyer**, bestätigt.

III. Oxycoccos. B. lederig, überwinternd; Kr. 4bg, zurückgebogen; Stbgef. auf dem Rücken unbewehrt.

4. *V. Oxycóccos* L. Moosbeere. Wurzelstock kriechend; Stämmchen niederliegend, fädl., m. sparsamen fädl. Aesten; Bthen in kleinen 2—4bthigen Trauben, deren Hauptaxe zuweilen als Laubsprofs fortwächst, während d. Bthen v. Hochb. gestützt sind. (B. klein, eif., längl., m. zurückgebogenem Rande; Bthen nickend, auf verlängerten aufrechten Stielen; Kr. gelb-

lich-roth; Fr. nickend, hochroth.) ♄ *Oxycoccos palustris* Pers., *Schollera O.* Hayne.

VI—VIII. Auf schwammigen Torfmooren, zw. Moos hinkriechend. — Im Daubringer Moor, seit d. Ausstich des Moors sehr sparsam; häufig im Oberwald zw. d. Forellenteichen u. d. Geisselstein.

III. Classe.

Corolliflorae DC. Kronblüthige.

K. u. Kr. (meist) vorhanden; KrB. verwachsen, unterständig; Stbgef. d. Kr. angewachsen; Frkn. frei. *)

59. Fam. *Oleaceae* Lindl.

Bthen regelm., zwitterig od. dch Fehlschlagen 1geschlechtig, zuweilen vlehig; K. meist 4zähnig, bleibend; Kr. röhrig od. trichterig, m. meist 4theiligem, in d. Knospe klappigem Saume; K. u. Kr. selten fehlend; Stbgef. 2; Frkn. 2fächerig, jedes Fach m. 2 hängenden Eiern, Griffel einfach, m. 2 Narben; Fr. beerenartig, eine trockene Schliefsfr. od. Kapsel, Fächer 1samig; Samen m. Eiweifs. — B. opponirt, sich kreuzend.

1. Oleineae. Fr. Beere od. Steinbeere.

269. Gatt. *Ligústrum* L. Rainweide.

(Ligustr. alt-lat. Name.)

Bthen zwitterig; Kr. röhrig m. abstehendem 4th. Saume. — B. in d. Knospe meist wechselwendig gerollt.

1. *L. vulgáre* L. Gemeine R. (Strauch bis 12′ h.; B. kurz-gestielt, lanzettl.-längl., gzrandig; Rispe gedrungen, längl.-eif., m. Endbthen; Kr. weifs; Beere schwarz.) ♄

VI, VII. In Wäldern u. Gebüschen, in Hecken angepflanzt. — Stellenweise häufig. Um Giefsen am Erlenbrunnen u. Stoppelb.; in d. Wetterau z. B. in Ockstadt im Wald reichlich. Durch die Cultur viel verbreitet. (Dill. C. 94.)

II. Lilaceae. Fr. kapselig od. trockene Schliefsfrucht.

* 270. Gatt. *Syringa* L. Syringe (Syrene, Lilak, Nägelchen, spanischer Flieder).

(Syr. alter Name abgeleitet v. σίριγξ Röhre, Rohrpfeife, Flöte, nach d. Sage d. Alten, weil d. v. Pan verfolgte Nymphe Σύριγξ in einen

---

*) Nach Glaser findet sich die in diese Classe gehörende Stechpalme, Ilex Aquifolium L., bei Sterzhausen (Biedenkopf) an d. Chaussee, wahrscheinl. in kurhessischem Gebiet. Dill. C. app. 12 fand sie häufig im Walde nach Siegen u. sonst hie u. da auf d. Westerwald, wo sie noch vorkommt.

Strauch verwandelt worden sei, aus dessen Zweigen sich **Pan** d. erste Flöte verfertigt habe, viell. auch m. Bezieh. auf d. Gestalt d. Kr.; Lilak angebl. persischen Ursprungs.)

Bthen zwitterig; Kr. trichterig m. 4th., mehr od. minder ausgebreitetem Saume; Fr. dch Mittelttheilung u. unvollkommene Nahttheilung in 2 oberwärts gespaltene Klappen aufspringend; Samen häutig berandet. Bthen in Rispen m. Endbthen; B. in d. Knospe wechselwendig gedreht.

* 1. *S. vulgáris* L. Gemeine S. B. breit eirund, m. mehr od. minder herzf. Grunde. (Bis mehr als 20′ h.; B. zugespitzt, gzrandig, zuweilen zu 3; Rispen gedrungen, grofs, meist gepaart, Kr. lila, bläul.- od. violettroth od. weifs; Bthen stark u. angenehm riechend.) ♄ u. kleiner ♆.

IV, V. Wahrscheinl. in Nord-Persien heimisch, bei uns sehr häufig cultivirt u. zuweilen verwildert. (**Dill.** C. 234.)

* 2. *S. chinénsis* L. Chinesische S. B. kleiner, eirund od. eirund-längl.; Bthen gröfser, meist m. violett-rother Kr.; sonst vorigem ähnlich.

IV, V. Vielleicht ebenfalls aus Persien stammend, im Gebiete häufig cultivirt.

* 3. *S. pérsica* L. Persische S. B. noch kleiner, eirund-lanzettl. od. längl.-lanzettl.; sonst voriger ähnlich. ♄

IV, V. Aus Persien; im Gebiete nicht selten angepflanzt.

271. Gatt. *Fráxinus* L. Esche.

(Frax., alt. Name, vielleicht m. *φραξις* Umzäunung zusammenhängend; Esche, Asche, schon altdeutsch, m. lat. esculus, aesculus stimmend.)

Bthen 2häusig-vlehig od. zwitterig; K. u. Kr. fehlend; Fr. trocken, nicht aufspringend, zusammengedrückt, oberwärts geflügelt, 1fächerig u. 1samig. Bthen in Rispen, m. Endbthen; Stbgef. d. männl. Bthen v. Grunde aus mehr od. minder verwachsen.

1. *F. excélsior* L. Gemeine E. (Hoher Baum m. tiefgehender Pfahlwurzel; B. unpaar gefiedert, Blättchen sitzend, lanzett-längl., zugespitzt, ungleich-gesägt; Knospen schwärzlich; Bthen vor d. B. sich entwickelnd.) ♄

Var. pendula m. abwärts wachsenden Zweigen. Traueresche
aurea m. dottergelben Zweigen. Goldesche.
atrovirens m. faltig-gekräuselten, dunkelgrünen B. Krausesche.

IV, V. Feuchte Wälder, Bachufer. — Hangenstein (**Dill.** C. 59), aufserdem an vlen Orten, z. B. häufig am Schiffenb., Stadtwald, Annerod etc.; auch häufig im Oberwald u. sonst. Nicht selten auch als Strafsenbaum angepflanzt.

60. Fam. ***Asclepiadeae*** R. Br.

Bthen regelm., zwitterig; K. 5th. od. -sp.; Kr. 5th. od. 5sp., glockig, krugf., radf. od. tellerf., abfallend, die Lappen in

d. Knospe fast immer eingerollt, selten dachig od. klappig; Stbgef. 5, mehr od. minder zu einer Röhre verwachsen, aufsen m. Anhängseln versehen; Bthenstaub bald nur zu je 2, bald zu zahlreichen Pollenmassen verklebt; Frkn. 2, getrennt od. am Grunde zusammenhängend, aus je 1 FrB. gebildet; Griffel 2, m. einer gemeinschaftlichen, kopfigen, meist 5eckigen Narbe; Eier zahlreich, (anatrop); Fr. 2 od. dch Fehlschlagen nur 1, an d. Bauchnaht aufspringend, m. frei werdendem Samentr.; Samen zahlreich, dicht auf einander liegend, platt, meist m. spärlichem Eiweifs, m. einem (zw. Nabel u. Mikropyle entspringenden) Haarschopfe. — Häufig milchend. B. meist opponirt.

272. Gatt. *Cynánchum* R. Br. Schwalbenwurz (Hundswürger).

(Cyn. v. κύων Hund u. ἄγχω erwürgen, Vincetox. v. vinco siegen u. toxicum Gift.)

Kr. fast radf., tief 5sp.; Stbgef. zu einer oben 5lappigen Röhre verwachsen, ihre Connective einwärts über d. Narbe gebogen, aufsen m. einem fleischigen, zusammen ein meist 5lappiges Krönchen bildenden Anhange, Antheren 2fächerig, d. Pollenkörner eines jeden Faches zu einer festen, längl. Pollenmasse verklebt, welche mittelst kleiner Stiele an 5 drüsenartigen Körperchen d. Narbe befestigt werden, u. zwar so, dafs jedes der letzteren je 2 aus verschiedenen Antheren stammende Pollenmassen trägt.

1. *C. Vincetóxicum* L. Gemeine S. (Wurzelstock schief od. fast wagrecht, mehrköpfig, m. zahlreichen, stärkeren Wurzelfasern; St. aufrecht, bis 3′ h., gliedweise abwechselnd m. einem Streifen krauser Flaumhaare, sonst kahl; B. gekreuzt, eif. od. lanzettl.-eif., zugespitzt, m. mehr od. minder herzf. Basis, kurzgestielt; Bthenstände gabelig-ebensträufsig, m. vorherrschender Schraubelbildung aus d. ersten Vorblatte; Kr. weit trichterig, milchweifs, aufsen zuweilen violett-purpurn od. violettbraun überlaufen; Krönchen d. Antheren-Anhängsel breit halbkugelf., weit niedriger, als breit, seine Lappen oberwärts nach innen v. ihrem Connective etwas entfernt, oben gewölbt, dch eine weite Bucht v. einander getrennt, ihre äufsere Verbindungshaut breit, durchsichtig, nur bis an d. oberste Viertheil hinaufreichend u. hier oft m. einem stumpfen Zähnchen.) 4 *Asclepias V.* L., *Vincetoxicum officinale* Mönch.

VI—VIII. An Waldrändern, in lichtem Gebüsch, auf freien Waldstellen, an Rainen u. Hecken, besonders in gebirgigen Gegenden. — Hangenstein

(**Dill.** C. 65); Lollarer Kopf; 7 Hügel (gegen Crofdorf hin); Schiffenb. Wald (gegen Hausen); Lindner Mark (hinter den Bergwerksgebäuden auf einer lichten Stelle im Niederwald in Menge); Rhimb. b. Bieber; Eberstein; Alteb. oberhalb Königsb.; Stoppelb. vor Wetzlar; vor Dornholzhausen; Mühlb. b. NGleen u. Langgönser Wehrholz; b. OGleen; Wippenbach b. Selters (**Heldm.**); b. Ockstadt u. am Johannisb. häufig (**Rein**); b. Köddingen (**Fink**); hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

61. Fam. ***Apocynaceae*** R. Br.

Bthen regelm., zwitterig; K. 5sp. od. 5th.; Kr. trichterf., m. mehr od. minder abstehendem, 5sp. od. 5th. Saume, d. Lappen in d. Knospe gedreht u. etwas schief; Stbgef. 5, m. verlängertem Connective u. nicht verklebten Pollenkörnern; Frkn. 2, meist getrennt, aus je 1 FrB. gebildet; Griffel oft oberwärts verdickt od. scheibenf. verbreitert, eine beiden gemeinschaftliche, gespaltene od. ungespaltene Narbe tragend; Eier meist zahlreich; Fr. entweder je 2 od. dch Fehlschlagen nur 1 Balgkapsel od. Steinbeere od. eine 2fächerige Kapsel, Beere od. Steinbeere; Samen m. oft spärl., aber selten fehlendem Eiweifs, zuweilen m. einem Haarschopfe. — Häufig milchend. B. meist gegenständig.

273. Gatt. *Vinca* L. Sinngrün (Immergrün).

(Vinc. alt. Name, vermuthl. v. vincere siegen, weil es immergrün ist od. seinen Standort bald gz überzieht, od. v. vincire binden wegen d. fadenf. Stengel.)

Kr. tellerf., m. 5kantigem Schlunde u. 5theiligem Saume; Stbgef. knieef. gebogen, Antheren über d. Narbe zusammenschliefsend, auf d. Rücken gebärtet, zuletzt gedreht; Frkn. 2, gz getrennt, Griffel kantig, unter d. Spitze dch d. drüsige Narbe geringelt u. an d. Spitze m. einem Haarschopfe gekrönt; Balgkapseln vlsamig; Samen ohne Haarschopf.

1. *V. minor* L. Kleines S. (Wurzelstock dünn, kriechend, zahlreiche, halbstrauchige, nach oben stielrunde St. treibend; unfruchtbare St. lang, schlank, niederliegend, ausläuferartig, die bthentragende aufrecht, bis fufsh., Sympodien m. vorwiegendem Schraubelwuchs; B. immergrün, lederig, kahl, glänzend, gestielt, elliptisch-lanzettl., gzrandig, Bst. am Grunde beiderseits m. einem drüsigen Zähnchen; Bthen einzeln, langgestielt; KZpfl lanzettl., am Grunde m. seitl. Drüschen; Kr. hellblau, etwas lila, m. weifsl. Schlunde, zuweilen gz weifs od. violettroth, selten röthl.-kupferfarben.) 4

IV, V. In Laubwäldern u. Hainen, unter Gebüsch. — Stelzenmorgen (**Dill.** C. 39, jetzt noch sehr reichl.; aufserdem fand es **Dill.** am Nahrungsb. in Hecken); bei KlLinden; b. Albacher Hof; Grüninger Wald; Staufen-

berger Wald unfern d. Lahn; bei Königsb.; unter Gebüsch im Ockstadter Feld (**Rein**); Oberseen b. Laubach (**Grf H. Solms**); nach **Fink** in Hecken bei Köddingen, in d. Nähe d. Wiesenhofs, im Oberwald; häufig cultivirt, auch m. gefüllter Bthe.

62. Fam. *Gentianaceae* Juss.

Bthen zwitterig, regelm., selten d. K. etwas ungleich; K. gezähnt, gespalten, getheilt od. nur aufgeschlitzt; Kr. glockig, trichterig od. radf., d. Saum 4—8sp., in d. Knospe meist gedreht, seltner klappig, Schlund zuweilen gewimpert-gebärtet; Stbgef. 4—8, Antheren zuweilen an d. Rändern zusammenhängend od. zuletzt gedreht; Frkn. oft etwas gestielt, aus 2 FrB. gebildet, 1fächerig od. dch Einbiegung d. FrB.Ränder halb 2fächerig; Samentr. 2, nahtständig od. auch je 2 an jeder Naht, selten auf d. gzen inneren Fläche d. FrB.Ränder Eier bildend; Griffel meist nur gegen d. Spitze in 2 Narben-tragende Schenkel getheilt, selten bis z. Grunde getrennt; Kapsel 2klappig dch Nahttheilung sich öffnend, seltner unregelm. aufreifsend; Samen zahlreich, eiweifshaltig. — B. opponirt od. spiralig. Im Bthenstande die Zweige aus d. BPaaren sehr häufig ungleich od. einer fehlschlagend.

I. Gr. Aechte Gentianeen. Lappen d. KrSaums in d. Knospe gedreht; am Grunde d. Frkn. keine unterständige Scheibe; B. opponirt.

274. Gatt. *Gentiána* L. Enzian.

(Gent. angebl. nach d. illyrischen Könige **Gentius** benannt, alter Name.)

Kr. glockig od. walzl., ohne Honiggruben, m. 4—5sp. Saume; Stbgef. 4—5, Antheren zuweilen zusammenhängend. — Samen oft häutig geflügelt. Bthenstände aller m. Gipfelbthen.

1. Endotriche. Kr. nicht längsfaltig, am Schlunde reichl. wimperig gebärtet, dagegen am Rande d. Saumes ungewimpert; Antheren frei; Samen kugelig, zu beiden Seiten d. Nähte je eine Reihe bildend.

1. *G. germánica* Willd. Deutscher E. B. weit abstehend, sitzend, aus eif. od. herzeif. Grunde allmählig abnehmend, spitz od. spitzlich, d. grst. schmal verkehrt-eif., nach d. Grunde verschmälert; KLappen 5, lineal-lanzettl. od. längl.-lanzettl., etwas ungleich; Saum d. Kr. ausgebreitet, m. 5 längl.-eif., spitzl. od. spitzen Lappen. (St. aufrecht, bis fufshoch, arm- od. reichbthig, in d. höheren BAchseln oft 2 absteigend entfaltende Serialbthen; grst. B. bald absterbend; Kr. lila, unterhalb gelbl. od. weifsl.; Kapsel meist kurz-gestielt.) ⊙

VIII, IX. Trockene Trifte, Wiesen. — Stellenweise häufig. **Dill.** C. 172 fand ihn um Annerod u. Steinbach, vor d. Schiffenb. Wald, auf d. Klosterwiese u. hinter d. Hangenstein; er findet sich jetzt um Giefsen an zieml. zahlreichen Orten, so auf d. 7 Hügeln, Altestruth hinter Altenbuseck, b. Climbach, b. Annerod, Schiffenb., KlLinden, Bieber, N. u.

OGleen, am Rhimb., Rotheb., um Königsb. etc.; in d. Wetterau b. Rockenb., Ranstadt, Ortenb., Ockstadt, Vilbel etc.; häufig im Vogelsb., namentl. b. Ulrichstein (nach dem Oberwald) u. Feldkrücken.

2. *G. campéstris* **L.** Feld-E. K. 4lappig, d. Lappen sehr ungleich, d. äufseren breit-eif., zugespitzt, 4—5mal so breit, als d. inneren; Kr. 4sp., m. breiten, stumpfen Lappen; sonst voriger ähnlich. ⊙

VII, VIII. Trifte, Wiesen, namentl. im Gebirg. — 7 Hügel (**Oeser**); nach **Wdr.** Staufenberg; d. Angabe **Heldm.**: auf d. oberen Schiffenberger Wiese ist später von Niemand mehr bestätigt worden, indem dort nur d. vorige Art gefunden wurde.

II. Crossopetalae. Saum d. Kr. nicht längsfaltig, am Rande gewimpert, Schlund ungebärtet; Samen sehr zahlreich, mehrreihig, fädl.-walzenfg.

3. *G. ciliáta* **L.** Gewimperter G. (St. aufrecht od. etwas aufsteigend, bis fufsh., einfach od. oberwärts m. einigen bthentragenden Zweigen; unterste B. meist schmal verkehrt-eif. u. stumpf, am Grunde verschmälert, d. folgenden sitzend, lineal-lanzettl., spitz od. spitzl.; K. u. Kr. 4sp., letztere blau, sehr selten weifs; Frkn. langgestielt, 4kantig, fast auf d. ganzen inneren Fläche Eier tragend, nur auf d. Mitte jedes FrB. ein freier Längsstreif.) ♃ u. ⊙

VIII, IX. Trockene, beraste Hügel, zw. Gebüsch. — **Dill.** C. 176: in d. Lindner Mark, wo er in neuerer Zeit nicht mehr beobachtet wurde; **Walther** F. G. 239: auf einem trockenen Hügel hinter Steinbach; — häufig im Bieberthal, z. B. um Bieber, auf d. Rhimb., Rothenb., Eberstein; um Bubenrod u. am Nauenheimer Homberg (Ostseite); Mühlb. b. NGleen, Kalkhügel hinter OGleen; b. Selters, Efolderbach u. Aulendiebach (**Heldm.**); nicht selten (**Casseb.** u. **Theob.**).

III. Tubulosae. Kr. röhrig, längsfaltig, m. 5sp. Saume, am Schlund u. Rande ungewimpert, aber zw. d. Lappen meistens m. einem od. d. anderen Zähnchen; Samen sehr zahlreich, mehrreihig, klein, lineal-länglich.

4. *G. verna* **L.** Frühlings-E. Rasig, m. 1—2bthigen St.; K. röhrig m. schmal geflügelten Kanten. (Hauptwurzel bleibend; St. theilw. unterirdisch, fädlich, weifsl., verzweigt, endlich über d. Erde vortretend u. eine Laubrosette bildend, später z. Bthenstengel sich erhebend, aber d. diesjährigen Rosetten nicht blühend; aus d. Achseln d. Rosettenb. entwickelt sich nicht selten ein Zweig, zuweilen mehrere, welche zugleich m. d. Ursprungsaxe z. Blühen kommen; B. sitzend, elliptisch, längl. od. längl.-lanzettl., meist spitz od. spitzlich; KZpfl lanzettl., zugespitzt; Lappen d. Kr. breit-elliptisch-eif., azurblau; Fr. sitzend, lineal-lanzettlich.) ♃

IV, V, zuweilen einzeln im October. — Feuchte, etwas moorige Wiesen, vorzüglich in den Alpen. — In unserer Gegend eine merkwürdige Erscheinung. **Walther** fand ihn am südl. Fufse des Rödcher Kopfes, wo er, wie fast auf allen Wiesen an d. Ostseite d. Stelzenmorgens dessen ganzer Länge, noch ziemlich reichlich vorkommt. Am Schiffenberg, wo ihn **Wdr.** angiebt, kommt er nicht vor.

IV. Coelanthe. Kr. glockig, längsfaltig, 4—5- selten mehr-spaltig, ungewimpert, aber zw. d. Saumlappen oft gezähnt; Samen sehr zahlreich, mehrreihig, längl.-walzlich.

5. *G. cruciáta* L. Kreuz-E. Hauptaxe verkürzt, eine Rosette bildend; Bthentragende St. seitl., aufsteigend; Bthen in Scheinquirlen, in K., Kr. u. Stbgef. meist 4zählig, zuweilen 5zählig, namentl. d. Endbthen. (Mit starker Hauptwurzel; Bthentragende St. bis fufshoch; B. längl.-lanzettl., am Grunde scheidig verwachsen; Kr. violett, innen azurblau, Röhre weifslich.) 4

VII—IX. Sonnige, uncultivirte Orte, zw. Gebüsch. — Südseite d. Schiffenb. (**Dill.** C. 133), jetzt nicht mehr; im Wäldchen neben d. Klebermühle vor Münchholzhausen u. in einem Wäldchen vor Lützellinden; b. Wetzlar (**Lambert**); b. Lich; b. Münzenb., Friedb., Nauheim u. Vilbel; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**). — In d. Lindner Wald, wo ihn noch **Heldm.** angiebt, scheint er in neuerer Zeit nicht mehr beobachtet.

275. Gatt. *Erythráea* Rich. Tausendguldenkraut.

(Erythr., v. ἐρυθραῖος röthlich m. Bezieh. auf d. Bthenfarbe; Centaur. alter Name, angebl. nach d. Centauren Chiron.)

Kr. röhrig, m. napff., tief-5sp. Saume; Stbgef. 5, Antheren endl. gedreht; Griffel fädl. m. 2 kopfigen Narben; Kapsel fast 2fächerig, Samentr. an d. Rändern d. FrB. herablaufend. — Bthenstände m. Endbthen. Kr. unserer Arten blafspurpurn bis fleischroth, ausnahmsweise weifs.

1. *E. Centáurium* Pers. Aechtes T. B. eif.-längl., m. meist 5 deutl. vortretenden Nerven; Ebenstrauſs stets gleichhoch, Mittelbthen sitzend od. kurz-gestielt. (St. aufrecht, bis $1^1/_2$' h., 4kantig, m. je 2 ungleichen Flächen; Bthenstand oft etwas gedrängt, nach der Bthe meist lockerer.) ☉ *Gentiana C.* L.; *Chironia C.* Schm. — Offic.

VI—VIII. Wälder, Gebüsch, Hügel, Wiesen. — Nicht selten. Vor d. Lindner Mark, am Hangenstein, am Rande d. Wiese, welche unter d. Steinbruch liegt u. hie u. da um d. Dörfer (**Dill.** C. 127); Gieſsener, Schiffenberger Wald, in d. Lindner Mark, Anneröder Wald, Fernewald, Rödcher Wald, Lollarer Kopf, Busecker Wald, 7 Hügel, Crofdorfer Wald, im Bieberthal etc.

2. *E. pulchélla* Fr. Niedliches T. B. eif. od. längl.-eif., oft nur m. 1—3 deutl. vortretenden Nerven; Ebenstrauſs sehr locker, Mittelbthen gestielt, v. ihren Seitenbthen weit überragt. (St. niederer, m. fast gleichen Flächen, meist schon gegen d. Mitte, zuweilen fast v. Grunde an sich in zahlreiche, etwas abstehende Aeste gabelig theilend, seltner fast einfach; Bthen kleiner.) ☉ u. ☉ *E. ramosissima* Pers.

VII—IX. Feuchte u. sumpfige Wiesen, Trifte, Gräben, Aecker. — Seltner, als vorige. An d. Hartwiesen am Rodheimer Weg (**Dill.** C. 127); neben d. Stelzenmorgen, hinter dem Hangenstein, b. Staufenberg, um Daubringen, neben d. Badenburger Wald, Lückebach, vor d. Klebermühle, im Bieberthal, um Langgöns, im Gleenbachthal, im Wetterthal v. Münzenb. an bis Wisselsheim u. Nauheim; vielleicht dch d. gze Gebiet zerstreut.

II. Gr. Menyantheae. Kr. in d. Knospe klappig; Frkn. einer unterständigen Scheibe eingefügt od. v. Drüsen umgeben; B. spiralig od. abwechselnd-2zeilig.

276. Gatt. *Menyánthes* Tournef. Zottenblume, (Fieberklee).

(Men. abgeleitet v. *μήν* Monat u. *ἄνθος* Blume, Keim, Sprössling od. v. *μηνύειν* verrathen, verkünden u. *ἄνθος*, also vielleicht d. Blume, welche verborgene Sümpfe anzeigt.)

Kr. trichterig, etwas fleischig, ihr Saum auswärts gebogen, innen zottig; Frkn. auf einer gewimperten Scheibe sitzend, 1fächerig; Fr. dch Mitteltheilung od. neben den Samentr. spät u. oft unregelm. aufreifsend. — Bthen in K., Kr. u. Stbgef. 5zählig, ausnahmsweise auch 6- u. 7zählig. B. abwechselnd 2zeilig.

1. *M. trifoliáta* L. Dreitheilige Z. (St. unterirdisch kriechend, m. alten B.Resten bedeckt, dann über d. Erde vortretend, bis fufsh., ohne Laubb., endl. d. Bthenstand entwickelnd; Laubb. an seitlichen Axen, deren oberste u. stärkste d. Sympodium d. Stockes fortsetzt; B. gestielt, 3theilig; Bthen in Trauben, m. Endbthe, welche aber erst lange nach d. unteren Seitenbthen sich öffnet; Kr. weifs u. oft röthl., weifs-gebärtet.) 4 Offic.

V—VII. Sumpf- u. Torfwiesen, an Gräben, Teichrändern. — Nicht selten, aber zerstreut. — **Dill.** C. 55 fand sie um d. Waldbrunnen u. vor Leihgestern; — b. Philosophenwald u. Badenburger Wäldchen, im Brauhof, hinter Hausen, im Bieberthal, Wismarerbachthal; b. Laubach u. im Oberwald; in d. Wetterau, z. B. b. Wisselsheim u. Ockstadt, u. wohl dch d. gze Gebiet.

63. Fam. ***Convolvulaceae*** Juss.

Bthen regelm., zwitterig; K. 4—5th., -sp. od. -zähnig, bleibend; Kr. m. 4—5lappigem Saume, in d. Knospe gedreht od. dachig; Stbgef. 4—5; Frkn. v. einem grst. Ringwulste umgeben, meist 2fächerig, seltner 3—4- od. nur 1fächerig, oft m. unvollständig getrennten Fächern; Griffel meist einfach, m. 2 Narben; Eier wenige; Fr. an d. äufseren Rändern d. Scheidewände, seltner ringsum od. m. unregelm. Längsspalten od. gar nicht aufspringend; Samen m. spärl. Eiweifs; Keimb. zuweilen fehlend. — Meist windend.

I. Aechte Convolvulaceen. Kr. trichterig; Fr. d. Länge nach aufspringend. Pfl. m. Laubblättern; Keim stets m. Cotyledonen.

277. Gatt. *Convólvulus* L. Winde.

(Convolv., alter Name, v. convolvere zusammenwickeln.)

Kr. trichterig od. glockig-trichterig, m. 5lappigem, längsfaltigem Saume; Kapselfächer 2samig. Bthen meist einzeln in

d. Achseln v. Laubblättern. St. unserer Arten mehr od. minder windend.

I. Euconvolvulus. Vorb. d. Bthen klein, vom K. entfernt; Narben fädl.; Kapsel dch Randtheilung aufspringend.

1. *C. arvénsis* L. Feld-W. (St. niederliegend od. klimmend, bis 2′ lang; B. eif. bis lineal, pfeilf. od. fast spiefsf. m. spitzen od. stumpfen Oehrchen; Vorb. pfriemlich; Kr. weifs, oft röthl. überlaufen, zuweilen gz hellroth; Drüsenring am Frkn.Grunde dunkel-pomeranzengelb.) 4

V—VII. Aecker, Gärten, Zäune, Raine. — Gemein. (**Dill.** C. 109.)

II. Calycostegia (Calystegia R. Br.) Vorb. d. Bthen grofs, dicht an d. K. angerückt; Narbe kurz-2-lappig; Kapsel m. unregelm. Längsspalten sich öffnend.

2. *C. sépium* L. Hecken-W. (Unterirdische Ausläufer oft sehr lang; St. bis mehr als 8′ Länge erreichend: B. pfeilf. m. abgerundeten, eckigen u. oft gezähnten Oehrchen; Deckb. m. herzf. Grunde, spitz; Bthen vl gröfser, als b. voriger; Kr. meist reinweifs; Drüsenring am Frkn.Grunde gelb.) 4

VII—IX. Gebüsch, Hecken, besond. an feuchten, fetten Orten. — Häufig. (**Dill.** C. 133.)

II. Cuscuteae. Kr. röhrig, krugf. od. glockig, ihr Saum in d. Knospe deckend; Kapsel am Scheitel dchbohrt u. am Grunde ringsum aufspringend; Keim schneckenf. gedreht, ohne od. m. sehr kleinen Cotyledonen; bald nach d. Keimen schmarotzend; ohne Laubblätter.

278. Gatt. *Cúscuta* L. Seide.

(Cusc. soll v. arab. kechout anbinden abstammen.)

Bthen in K., Kr. u. Stbgef. 4—5zählig, in fast kugeligen, cymösen Knäueln od. gedrängten Ebensträufsen; KrRöhre unter d. Abgangsstelle d. Stbgef. meist m. gewimperten Schüppchen; Kapselfächer 2samig. — Windend.

I. Eucuscuta. Griffel gleich, Narben verlängert, fädlich.

1. *C. europáea* L. Europäische S. St. ästig; Kr-Röhre ungefähr so lang als d. Saum, ihre Schüppchen aufrecht, der Wandung angedrückt. (K. am Grunde fleischig, kürzer, als d. Kr., braunroth od. weifs u. röthl. überlaufen; Kr. weifsl. u. oft röthlich, zuletzt bauchig, v. d. Stbgef. nicht überragt; Frkn. länger als d. Griffel.) ⊙

Var. Schkuhriana. Schüppchen in d. KrRöhre fehlend od. nur rudimentär entwickelt.

VII, VIII. Auf Weiden, Schlehen, Feld-Ahorn, Hasel, Hollunder, Hopfen, Hanf, Nesseln, Kartoffeln etc. — Nicht selten. (**Dill.** C. 143.) Die Var. beobachtete **Hoffmann** b. Beuern auf *Vicia sativa*.

2. *C. Epithymum* L. Gemeine S. St. ästig; KrRöhre ungefähr so lang, als d. Saum, d. Schüppchen im Grunde zusammengeneigt, den Frkn. mehr od. minder bedeckend. (K. am Grunde etwas fleischig, vl kürzer, als d. Kr., letztere glockig, zuletzt krugf., röthl., v. d. Stbgef. etwas überragt; Frkn. kürzer, als d. Griffel; St. schwächer, als b. voriger.) ⊙

Var. Trifolii. Bthenknäuel gedrängter u., wie d. Bthen, gröfser. C. Trifolii Babingt.

VII, VIII. Auf Thymian, Ginster, Heide, d. Var. auf Trifolium u. Medicago. — Häufig. (**Walther** Fl. G. 187.) Die Var. unseres Wissens nur b. Münzenb. v. **Lehmann** auf Trifolium pratense beobachtet; (in Rheinhessen, z. B. b. Nierstein, zuweilen ausgedehnte Strecken in Kleefeldern verwüstend.)

3. *C. Epilinum* Weihe. Flachs-S. St. einfach od. nur wenig verzweigt; Kr.Röhre wenigstens noch einmal so lang, als d. Saum, m. anliegenden Schüppchen. (Kr. weifs, kaum länger, als d. K., v. d. Stbgef. nicht überragt, ihre Röhre bauchig; Frkn. vl länger, als d. Griffel.) ⊙

VII, VIII. Auf Lein. — Im Gebiete sparsam. Beobachtet b. Wieseck u. gegen Wetzlar; b. Friedberg.

II. Grammica. Griffel ungleich, Narben verkürzt, meist kopfig.

4. *C. racemósa* Mart. Wohlriechende S. St. ästig; Bthen gestielt, büschelig; KrRöhre dch zusammenneigende Schuppen geschlossen. (K. kürzer, als d. Kr.; letztere weifs, ihre Röhre glockig, ungefähr so lang, als d. Saum, dessen Lappen an d. Spitze einwärts gebogen sind.) ⊙ *C. hassiaca* Pfr., *Cuscutina suaveolens* Pfr.

VIII, IX. Aus Chili stammend, im Geb. nur eingeschleppt, auf Luzerne schmarotzend. Wurde zuerst auf einem Acker an d. Hart beobachtet, dann am Eisenbahndamm b. Giefsen; bei Nauheim, Schwalheim, zw. Kaichen u. Ilbenstadt (**Casseb.** u. **Theob.**).

64. Fam. ***Boragineae*** Desv.

Bthen regelm. od. seltner symmetrisch, zwitterig; K. 5zähnig bis 5theilig, bleibend; Kr. m. 5lappigem, selten symmetrischem Saume; Stbgef. 5; Frkn. 4fächerig, aus 2 Frb. gebildet, Fächer 1eiig, meist sehr stark lappig vortretend, Griffel einfach, m. fädl. od. kopfigen Narben; Fr. meist in vier 1fächerige u. 1samige Theilfr. zerfallend, selten nur in zwei 2fächerige u. 2samige, (einzelne Fächer häufig fehlschlagend). Samen unserer Arten ohne Eiweifs. — Bthen in oft trauben- od. ährenf., Anfangs eingerollten Wickeln.

I. Gr. Anchuseae. Griffel frei zw. d. Lappen d. Frkn. vortretend; d. Frfächer (Theilfr.) am Grunde flach od. wie ausgehöhlt, u. in letzterem Falle v. einem wulstigen, gestreiften od. schwach-gerippten Ringe umgeben.

a. Frfächer (Theilfr.) am Grunde wie ausgehöhlt.

* 279. Gatt. *Borágo* L. Boretsch.

(Bor. u. borrago spät-mittellat. Name, welcher wohl auf d. griech.-byzant. Name *πογράζιον* zurückführt; Boretsch dch Ital. u. Franz. aus borago.)

K. 5th., ausgebreitet, nach dem Abblühen sich zusammenneigend u. schliefsend; Kr. radf., 5th., am Schlunde m. 5 auf-

rechten, kurzkegeligen, ausgerandeten Deckklappen; Stbgef. m. kurzen, aufsen m. einem verlängerten Anhängsel versehenen Trägern u. zusammenneigenden Antheren.

* 1. *B. officinális* L. Gebräuchlicher B. (Rauhhaarig; St. aufrecht, bis 2′ h.; untere B. elliptisch, in d. Bst. verschmälert, obere etwas sitzend u. herablaufend; Bthenstände im unteren Theile Doppelwickel, im oberen einfache traubenf. Wickel, Verwachsungen zw. Zweig u. Ursprungsaxe od. Tragblatt u. Zweig häufig; Kr. blau, selten weifs; Antheren schwärzlich.)

VI—IX. Im Orient heimisch; bei uns häufig cultivirt u. nicht selten verwildert. (**Dill.** C. 116.)

280. Gatt. *Anchúsa* L. Ochsenzunge.

(Anch., alter Name f. *Anchusa tinctoria.*)

Kr. röhrig-glockig, 5th.; Kr. trichterf., m. gerader Röhre, Deckklappen am Schlunde eingestülpt, stumpf, zottig.

1. *A. officinális* L. Gebräuchliche O. (Steifhaarig; St. aufrecht, bis 3′ h.; B. lanzettl.; Bthen in Doppelwickeln m. häufiger u. starker Verwachsung v. Zweigen u. Ursprungsaxen; K. m. längl.-lanzettl., spitzen Lappen; Kr. erst violettroth, später violett m. blauem Schimmer, selten fleischroth od. weifs.) ☉, seltner v. längerer Dauer.

V—VII. Uncultivirte Orte, Raine, Wege etc. — Um Giefsen fand sie **Walther** F. G. 217 selten an Wegen, jetzt fehlend; Obernseen b. Laubach (Grf **H. Solms**); b. Babenhausen (**Fink**); b. Oberwöllstadt (**Rein**).

281. Gatt. *Lycópsis* L. Krummhals.

(Lyc. alter Name, wahrscheinl. f. *Echium italicum*, v. λύκος Wolf u. ὄψις Gesicht.)

KrRöhre gekrümmt; sonst wie vorige Gattung.

1. *L. arvénsis* L. Gemeiner K. (Steifhaarig; St. aufrecht, bis 2′ h.; B. lanzettl., ausgeschweift gezähnt; Bthen in einfachen u. Doppelwickeln m. Anwachsen v. Zweig u. Ursprungsaxe; KLappen nach d. Abblühen zusammenneigend; Kr. hellblau, selten weifs.) ⊙ *Anchusa arvensis* **MB.**

VI—IX. Aecker. — Gemein. (**Dill.** C. 96.)

282. Gatt. *Symphytum* L. Beinwurz.

(Symph., alter Name v. σύμφυω zusammenwachsen lassen, wegen vermeintl. Wirkung auf Wunden u. selbst auf Fleischstücke, die man m. d. Wurzel koche; d. deutsche Name m. ähnl. Beziehung.)

K. 5sp. od. 5th.; Kr. walzenf., am Grunde m. pfrieml. od. lanzettl.-pfrieml., zusammenneigenden Deckklappen.

1. *S. officinále* L. Gebräuchliche B. (Steifhaarig; Wurzel spindelig; St. aufrecht, bis 4′ h.; grst. B. längl.-eif.,

gestielt, d. folgenden m. verschmälertem Grunde u. sitzend, weit herablaufend; Bthen in Doppelwickeln m. starken Verwachsungen v. Ursprungsaxen u. Zweigen; KZpfl an d. Spitze abstehend od. zurückgekrümmt; Kr. violett, purpurn, rosenroth od. weifs, d. Zähne am Saume zurückgebogen.) 4

V—VIII. Feuchte Ufer, Wiesen, Gebüsch. — Häufig. (**Dill.** C. 84.)

283. Gatt. *Pulmonária* L. Lungenkraut.

(Pulm. v. pulmo Lunge wegen vermeintl. heilender Wirkung.)

K. röhrig u. endl. röhrig-glockig, undeutl. 5kantig, 5zähnig od. 5sp.; Kr. trichterf., m. gerader Röhre, ohne Deckklappen; Fr.fächer (Theilfr.) am Grunde m. einem dünnen Wulste, u. oberhalb desselben zusammengeschnürt. — Bthen aller Arten theils m. kurzen, in d. KrRöhre eingeschlossenen Griffel u. Stbgef., wlche dem erweiterten Schlunde eingefügt scheinen, theils m. längerem die KrRöhre überragenden Griffel u. in d. letzteren eingeschlossenen Stbgef.; Bthen in einfachen u. Doppelwickeln m. Verwachsungen; Kr. unserer Arten erst violettroth, dann blau.

1. *P. officinális* L. Gebräuchliches L. St. borstig u. drüsenborstig; d. unteren B. d. nichtblühenden Laubrosetten herzf. od. herzeif., m. langem, schmal-geflügeltem Bst., B. d. bthentragenden St. eif.-elliptisch od. breit-elliptisch, d. unteren gestielt, d. oberen sitzend. (St. aus einem Sympodium-Rhizome aufrecht, bis fufsh.; B. rauhhaarig, zuweilen weifsl.-gefleckt; einzelne Bthen manchmal in K., Kr. u. Stbgef. 4zählig.) 4

III, IV. Humose, feuchte Waldorte, Gebüsch. — Hin u. wieder. Um Giefsen z. B. Hangenstein (**Dill.** C. 38), Lollarer Kopf, Stadtwald, Schiffenb., Grüninger, Busecker Wald; b. Laubach; im Oberwald etc.

2. *C. angustifólia* L. Schmalblätteriges L. St. m. Borstenhaaren u. wenigen dazwischenstehenden weicheren Haaren; B. d. nicht blühenden Triebe elliptisch-lanzettl. od. lanzettl., allmählig in d. breit-geflügelten Bst. übergehend; B. d. bthentragenden St. meist längl.-lanzettl. od. lanzettl.; sonst voriger ähnlich.

IV, V. An gleichen Orten. — Im Geb. selten, häufiger im Mainthal. Im Friedb. Wald u. in d. Nähe d. Hollerkapelle b. Ockstadt (**Rein**)

b. Frfächer (Theilfr.) am Grunde flach.

284. Gatt. *Lithospérmum* L. Steinsamen.

(Lithosp. alter Name v. λίθος Stein u. σπέρμα Samen, m. Bezieh. auf d. harte Beschaffenheit d. Fr.)

K. 5th; Kr. röhrig, innen m. 5, v. aufsen etwas eingedrückten, kurzhaarigen Längsleisten, welche b. manchen als kurze Deckklappen endigen.

I. Die Leisten d. Kr. an beiden Enden allmählig abnehmend.

1. *L. arvénse* L. Feld-St. KrRöhre länger, als d. Saum, Kr. weifs, zuweilen bläulich od. fleischfarben überlaufend; Fr. runzl.-rauh, schwarz, fast glanzlos. (Kurzhaarig; St. aufrecht, bis 2′ h.; B. lineal-lanzettl.; Bthen meist in einfachen Wickeln m. oft anwachsenden Tragblättern; K. von d. Kr. etwas überragt.) ⊙

V—VII. Aecker. — Gemein. (**Dill.** C. 54.)

2. *L. purpúreo-coerúleum* L. Purpurblauer St. KrRöhre ungefähr so lang, wie d. Saum, Kr. violettröthl., dann azurblau; Fr. glatt, weifsl., etwas glänzend. (Kurz-rauhhaarig; d. jungen Laubtriebe verlängert, bogig niederliegend u. wurzelnd; bthentragende St. aufrecht, bis 2′ h.; B. lanzettl.; Bthen ansehnlich, in meist einfachen Wickeln; Kr. länger, als d. K.) 4

V, VI. Steinige Orte in Wäldern, zw. Gebüsch. — Hangenstein (**Dill.** C. 65), besonders über d. alten Steinbruch auf d. Südwestseite in Menge.

II. Die Leisten d. Kr. oben in ein hervortretendes Höckerchen endend.

3. *L. officinále* L. Gebräuchlicher St. (St. aufrecht, bis 2′ h., kaum rauh, meist verzweigt; B. breit-lanzettl., sehr rauh, oberseits glänzend, unterseits vl blasser; Bthen in meist einfachen Wickeln m. Anwachsungen d. Tragblätter, besonders im oberen Theile; Kr. klein, wenig länger, als d. K., grünl.- od. gelbl.-weifs, d. Röhre länger, als d. flach-trichterf. Saum; Fr. glatt, weifsl., glänzend.) 4

V—VII. Bergige, steinige Orte, zwischen Gebüsch, auf Triften. — Selten. Hangenstein (**Walther** F. G. 214); Lollarer Kopf (**Wdr.**)

285. Gatt. *Myosótis* L. Vergifsmeinnicht.

(Myos., alter Name f. mehrere kaum m. Sicherheit zu ermittelnde Pfl., v. μῦς Maus u. οὖς Ohr, wegen d. Aehnlichkeit d. B. m. Mausohren.)

K. 5sp. od. 5th.; Kr. kurzröhrig, m. ausgebreitetem od. trichterf. Saume, am Schlunde m. 5 kahlen, kurzen Deckklappen; Stbgef. in d. KrRöhre eingeschlossen; Theilfr. aufsen etwas gewölbt, an d. Seitenrändern gekielt, ohne Wulst am Grunde, m. sehr kleiner, flacher Anheftungsstelle. — Bthen in meist einfachen Wickeln, v. wlchen ein Theil dem St. oft eine Strecke weit anwächst.

I. K. angedrückt behaart (b. d. FrReife offen).

1. *M. palústris* With. Sumpf-V. (St. aufrecht od. aufsteigend, etwas rauh; B. kurzhaarig, kaum rauh; KrSaum flach ausgebreitet, himmelblau, seltner fleischroth od. weifslich.) 4

Var. a. genuina Döll. Rhizom meist schief, kriechend; St. kantig, seine B. längl.-lanzettl.; KZähne mehr od. weniger breit-deltaf., spitz od. stumpfl., kaum so lang, als d. dritte Theil des K., den Griffel nicht überragend; KrSaum grofs, so lang od. länger, als d. K.; Haare d. St. meist anliegend.

b. caespitosa Döll. Rhizom meist absteigend; St. walzl. u. dch d. schwach herablaufenden BRänder erhaben-gestreift, seine B. lineal-längl.; KZähne

längl., spitz, halb so lang, wie d. gze K., den Griffel überragend; Kr. kleiner. C. caespitosa C. F. Schultz, M. lingulata Schultz. Nach Döll's Beobachtungen finden sich zahlreiche Uebergangsformen zu voriger, so dafs sie nicht als Arten getrennt werden dürfen, so verschieden sie auch in ihrer extremen Ausbildung erscheinen.

V—VIII. Wiesen, Ufer, Grabenränder, feuchte Waldstellen etc., d. Form a. an nassen grasreichen Stellen u. in Gräben, d. Form b. an minder feuchten Orten, Grabenrändern, auf Mooren etc. — Gemein. (**Dill.** C. 67, d. Form b. C. 83?). Die Form *caespitosa* z. B. b. Waldbrunnen, Philosophenwald, am Klingelfluſs, Stelzenmorgen, Lache an d. Lahn, b. Rodheim, b. Pohlheimer Wäldchen etc., auch häufig im Oberwald.

II. Haare des K. abstehend, im unteren Theile desselben an d. Spitze einwärts-gekrümmt.

2. *M. sylvática* Hoffm. Wald-V. KZipfel z. Zeit d. FrReife aufrecht-zusammenschliefsend; KrSaum flach ausgebreitet; FrStiele abstehend, höchstens anderthalbmal so lang, als d. K. (St. zieml. straff-aufrecht, bis mehr als fufshoch; Bthen zieml. grofs, Kr. himmelblau, selten weifs.) ☉, zuweilen auch v. etwas längerer Dauer.

V—VII. Wälder, bes. im Gebirg. — Hangenstein (**Dill.** C. 46); Lollarer Kopf, Busecker, Allendörfer, Crofdorfer Wald, Rhimb. b. Bieber, um Königsb., Langgönser Wehrholz, Grüninger Wald; Hart b. Arnsburg; Oberwald; Hölle b. Vilbel (**Rein**); nicht selten (**Casseb.** u. **Theob.**). Auch cultivirt.

3. *M. intermédia* Lk. Mittleres V. K. zur Zeit d. FrReife geschlossen; KrSaum seicht trichterf.; FrStiele geradeabstehend, zweimal so lang, als d. K. (St. aufrecht od. am Grunde aufsteigend, bis gegen 2′ h., oft etwas hin u. hergebogen; Bthen kleiner; K. dichter behaart; Kr. dunkler blau.) ☉, selten bis ins dritte Jahr lebend; ausnahmsweise auch schon im ersten Jahre blühend.

V—IX. Auf Aeckern, zw. Gebüsch, an Waldrändern. — Häufig. (**Dill.** C. 55 wohl diese u. *M. stricta* umfassend.)

4. *M. hispida* Schlechtend. pat. Steifhaariges V. K. zur Zeit d. FrReife offen; FrStiele weit abstehend, so lang od. etwas kürzer, als d. K.; Kr. m. trichterigem Saume, vom K. überragt. (Bis fufshoch, meist schon v. Grunde an verzweigt; Kr. himmelblau.) ☉

IV—VI. Sonnige Hügel, Raine, Aecker. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. 7 Hügel, oberhalb Launspach, Anneröder Kopf, Hopfenstein, Eberstein etc.

5. *M. versicolor* Pers. Buntes V. K. zur Zeit d. FrReife fast geschlossen; Bthenst. aufrecht-abstehend; FrStiele kürzer, als d. K.; Kr. den K. zuletzt weit überragend. (St. aufrecht, bis fufsh., schlank, rauh, meist ästig; Bthen klein; KrSaum Anfangs trichterig, endl. m. schwach gewölbten Lappen, erst schwefelgelb, dann röthl.-blau, zuletzt hellblau.) ☉

V—VII. Hügel, Triften, Wegränder, Felder, Waldränder, besonders auf sandigem Boden. — Hart (**Dill.** C. 47), 7 Hügel, um u. auf d. Trieb, Philosophenwald b. d. Liebigshöhe, an d. Licher Chaussee hinter d. Kirchhofe, vor d. Schiffenb. Wald, Ursulum, b. Mainzlar u. Staufenb., um d. Stoppelb.; wohl dch d. gze Gebiet.

6. *M. stricta* Lk. Straffes V. K. zur Zeit d. FrReife geschlossen; Bthenst. aufrecht, stets vl kürzer, als d. K.; Kr. den K. zuletzt überragend. (Straff aufrecht, einfach od. am Grunde verzweigt, bis gegen fufshoch, meist vl niederer; Hauptst. schon nach wenigen Laubb. m. einer Bthe abschliefsend; Bthen klein; KrSaum trichterig, blau.) ⊙

IV—VI. Auf trockenen, bes. sandigen Feldern, Hügel, Rainen u. Wegrändern. — Gemein.

286. Gatt. *Echium* L. Natterkopf.

(Ech., alter Name, v. ἔχις Natter, Otter, gegen deren Bifs man es für heilsam hielt, vielleicht auch m. Bezieh. auf d. Gestalt d. Kr., wie ja vlfach äufsere Aehnlichkeit die medic. Anwendung hervorrief.)

K. glockig, 5th.; Kr. trichterig-glockig, m. symmetrischem Saume, ohne Deckklappen; Stbgef. etwas gebogen, ungleich lang. — Bthen meistens in einfachen, reichbthigen Wickelähren.

1. *E. vulgáre* L. Gemeiner N. (Steifhaarig; St. aufrecht, bis 3′ h.; B. lanzettl., d. unteren in einen Bst verschmälert; Kr. blau, seltner roth od. weifs, an Länge variirend, wie auch d. Stbgef. u. d. Griffel.) ☉

VI—VIII. Trockene, steinige Orte, Wegränder, Sandfelder. — Gemein. (**Dill.** Cat. 96.)

II. Gr. Cynoglosseae. Die lappig vortretenden Frkn.Fächer dem unteren Theile d. bleibenden Griffels breit anhängend,

287. Gatt. *Cynoglóssum* L. Hundszunge.

(Cynogl., alter Name, v. κύων Hund u. γλῶσσα Zunge, bezügl. d. BGestalt.)

Kr. kurzröhrig, der Schlund dch Deckklappen unvollständig geschlossen; FrFächer plattgedrückt, weichstachelig.

1. *C. officinále* L. Gebräuchliche H. (St. aufrecht, bis 2′ h., spärlich flaumig-weichhaarig; B. kurz-filzig-weichhaarig, graulich, d. grst. längl., in einen Bst. verschmälert, d. oberen lanzettl., m. herzf. u. halb-stengelumfassender Basis sitzend; Bthen in einfachen Wickeltrauben; KZpfl b. d. FrReife flach-abstehend; KrRöhre weifsl., d. Saum aufrecht-glockig, düster blutroth m. gesättigten rothen Adern, zuletzt mehr violett, Deckklappen purpurbraun, sammtig-filzig, oberwärts verdickt u. sehr stumpf.) ☉

V—VII. Auf Schutt, an Wegen, Rainen u. Wüstungen. — Hie u. da. Um Schiffenb. u. d. Dörfer (**Dill.** C. 89), häufig im Bieberthal zw. Rodheim u. d. Obermühle, um Frankenbach; zw. Steinbach u. Lich; b. Hungen; zw. Friedb. u. OWöllstadt (**Rein**); nicht selten (**Casseb.** u. **Theob.**)

288. Gatt. *Echinospérmum* Lehm. Igelsamen.

(Echinosp. v. ἐχῖνος Igel u. σπέρμα Samen, m. Bezieh. auf d. Bewehrung d. Fr.; Lappula Demin. v. lappa Klette.)

Kr. trichterig, m. kurzen Deckklappen im Schlunde; Theilfr. 3kantig-pyramidisch, m. d. einen Kante dem Griffel anhängend, spitz od. spitzl., aufsen gegen d. Rand stachelig, d. Stacheln am Ende m. mehreren Widerhaken.

1. *E. Lappula* Lehm. Gemeiner I. (St. aufrecht, bis mehr als fufshoch, behaart; B. lanzettl. u. lineal-lanzettl., angedrückt-behaart u. am Rande gewimpert; Bthen klein, in einfachen Wickeln; K. erst aufrecht, dann abstehend u. zur Zeit d. FrReife zurückgebogen; KrSaum concav, hellblau.) ☉ *Myosotis Lappula* L.

VI—IX. Dürre Hügel, Schutt, alte Mauern, Ackerränder. — Im Gebiet selten. Münzenberg (**Hoffm.**)

65. Fam. *Solanaceae* Juss.

Bthen zwitterig, regelm. od. seltner symmetrisch; K. 5zähnig, 5th. od. 5sp., meist gz bleibend u. sich während d. FrReife oft vergröfsernd; Kr. radf., glockig od. trichterf., zuweilen symmetrisch, mehr od. minder lippig; Stbgef. 5, oft ungleich (zuweilen eins unfruchtbar od. gz fehlschlagend od. auch nur 2 vollkommen ausgebildet); Frkn. aus 2 FrB. gebildet, meist 2fächerig m. auf d. Mitte d. Scheidewand sitzenden starken, wulstigen Samentr., welche zuweilen m. d. gegenüberliegenden Wandung in Verbindung stehen u. dadch jedes Fach wenigstens im unteren Theile in 2 Fächer abtheilen; Eier zahlreich; Griffel einfach, m. einfacher od. 2lappiger Narbe; Fr. beerenartig od. kapselig, im letzteren Falle meist dch Randtheilung in 2, zuweilen mehr od. minder gespaltene Klappen zerfallend, seltner m. einem Deckel sich öffnend. Samen zahlreich, m. reichl. Eiweifs. — Zuweilen findet sich eine abnorme Vermehrung d. Bthentheile (besonders b. d. cultivirten *Lycopersicum esculentum*).

I. Fr. beerenartig (fleischige od. seltner trockene, lederige Beere).

289. Gatt. *Solánum* L. Nachtschatten.

(Sol., alter Name f. d. schwarzen Nachtschatten; Dulcamara v. dulcis süfs u. amarus bitter; Kartoffel, entstanden aus d. früheren Tartuffeln, u. dies aus ital. tartufoli, wlches ein Knollengewächs, besond. Trüffeln, bedeutet.)

K. 5sp.; Kr. radf. od. trichterig-radf. m. 5lappigem Saume; Stbgef. m. kurzen Trägern u. grofsen, zusammenneigenden Antheren, deren Fächer an d. Spitze m. einem kurzen klaffenden Risse (Loche) sich öffnen; Beere 2fächerig. — Bthen unserer Arten in ebensträufsigen, meist einfachen Wickeln.

1. *S. nigrum* L. Schwarzer N. B. eif. od. ei-deltaf., buchtig- od. winkelig-gezähnt od. gzrandig; Beere kugelig. (St. kantig, meist aufrecht, bis 2′ h., oft v. Grunde an ästig; Kr. weifs; Frst. an d. Spitze verdickt, herabgebogen.) ☉ Giftig.

Var. a. genuinum. St. spärl. m. aufwärts gebogenen Haaren besetzt; B. kahl; Beeren schwarz.

b. chlorocarpum. Beeren grün; sonst wie vorige.

c. luteum. Beeren wachsgelb; sonst wie a. Variirt selbst wieder m. niedrigem St., dessen Kanten stumpfl. u. etwas höckerig sind (S. humile Bernh.) u. m. höherem aufrechtem scharfkantigem, höckerigem St. (angulosum Döll); letztere nicht selten auch m. grüngelben Beeren.

d. villosum. St. schwachkantig, mehr od. minder kurzzottig, wie auch d. B.; Beeren gelb. S. villosum Lam.

e. stenopetalum. Lappen d. Kr. schmal-lineal, selbst pfriemL.-lineal, zugespitzt; sonst wie d. genuine Form, unter welcher sie vorkommt.

VII—X. Gärten, Aecker, Wege, Schutt. — Häufig. (**Dill.** C. 152.) Das Vorkommen d. Varr. ist noch genauer festzustellen; die Form *villosum* führt schon **Walther** zw. Gleiberg u. Vetzberg an; **Heldm.** fand sie vor d. Neuweger Thor, **Heyer** b. Staufenberg.

2. *S. Dulcamára* L. Bittersüfser N. B. schmal-herzeif., d. oberen am Grunde oft spiefsf. od. geöhrt; Beere elliptisch. (Wurzelfasern häufig m. zahlreichen Adventivknospen; St. strauchig, m. biegsamen, meist hin u. hergebogenen, selbst windenden Zweigen; Kr. violett m. je 2 grünl. Flecken am Grunde d. Saumlappen, selten weifsl.; Beere auf am Ende verdickten Stielen nickend, glänzend-roth.) ♄ Offic.; giftig.

VI—VIII. Schattige, feuchte Orte, Ufergebüsch. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. an d. Lahn, Wieseck, an Gräbchen zw. Wieseck u. d. Philosophenwald, Krebsbach, Tiefenbach, Bieber, am Eberstein etc. Besonders schön entwickelt sich d. Pfl. in Hecken u. Lauben, wo sie bis gegen 12′ hoch klettert, u. ein kräftiges Stämmchen ausbildet. Ein sehr schönes Exemplar der Art findet sich, eine Laube umkleidend, in einem Wirthsgarten in Wieseck.

* 3. *S. tuberósum* L. Kartoffel. B. umpaarig fiederschn.; Kr. trichterig-radf.; Beere kugelig. (Wurzelstock m. Zweigen, welche sich meist ausläuferartig verlängern u. an d. Spitze zu Knollen anschwellen; Bthen grofs, m. weifser, violetter od. bläul. Kr.; Beere grün.) ♃ B. u. St. giftig.

VI, VII. Aus Mexico, Chili u. Peru stammend; im Gebiete in vlen Formen cultivirt.

290. Gatt. *Physalis* L. Judenkirsche.

(Phys., altgriech. Name, auch Blase bedeutend, u. so auf d. aufgeblasenen Kelch hinweisend; Alkekengi arab. Name.)

K. 5sp., nach d. Abblühen sich sehr vergröfsend u. aufgeblasen, d. Fr. weit umschliefsend; Kr. trichterig-radf., 5lappig; Stbgef. nicht zusammenneigend, d. Antheren m. langen Spalten sich öffnend. — Bthen gabelständig u. in einfachen Wickeln, Tragblätter häufig stark angewachsen.

1. *P. Alkekéngi* L. Gemeine J. (Wurzelstock kriechend; St. bis 1½′ h.; B. gestielt, herzeif. od. eif., kurzweichhaarig,

meist seicht geschweift; Bthen nickend; Kr. schmutzig-weifs; K. z. Zeit d. FrReife fast kugelig, mennigroth, m. vorgestreckten, nicht vergröfserten Zähnen; Beere scharlachroth.) ♃

VI, VII. Steinige, trockene Hügel, Hecken, Weinberge. — Im Gebiete ziemlich selten. **Dill.** C. 83 fand sie an d. Hart, bes. neben d. Heuchelheimer Weg; am Rillscheid vor Bieber (vor d. Terrassirung d. Hügels häufiger); zw. Butzbach u. Hochweisel (**Hoffm.**); b. Vilbel.

* 291. Gatt. *Lycium* L. Teufelszwirn.

(Lyc., alter Name f. *Rhamnus infectoria*, welche bes. häufig in Lycien gewachsen sein soll.)

K. becherf.; Kr. röhrig od. trichterf.; Stbgef. gerade vorragend, Antheren m. langen Spalten sich öffnend; Beere nur am Grunde vom K. umgeben.

* 1. *L. bárbarum* L. Barbarischer T. (Strauch m. zahlreichen, ruthenf., etwas kantigen, herabgebogenen Zweigen; B. gestielt, d. unteren eif.-längl., d. oberen längl.-lanzettl., gzrandig; Kr. hellpurpurn od. violett, am Schlunde filzig; Beere kugelig-elliptisch, roth.) ♄

VI—IX. Aus d. Barbarei stammend; im Gebiete nicht selten cultivirt u. zuweilen verwildert.

292. Gatt. *Atropa* L. Tollkirsche.

(Atrop., angebl. nach d. Parze *Atropos* benannt, u. dieser Name v. *ἀ* privat. u. *τρέπειν* wenden, also d. Unabwendbare, m. Bezieh. d. tödtlichen Wirkung d. Pfl.; Belladonna, ital. Name, v. bella schön u. donna Frau, wegen d. Anwendung d. FrSaftes zum Schminken.)

K. tief-5sp.; Kr. glockig, am Grunde zusammengezogen, m. 5lappigem Saume; Stbgef. am Grunde zusammenneigend, den Frkn. deckend, dann aufrecht u. an d. Spitze herabgebogen, Antheren m. Längsritzen sich öffnend; Beere kugelig, am Grunde v. d. ausgebreiteten K. umgeben. — Bthen gabelständig u. in doldenartig gruppirten reichen Wickeln.

1. *A. Belladónna* L. Gemeine T. (St. aufrecht, bis 5′ h., m. abstehenden Aesten; B. gestielt, elliptisch od. eif.-längl., gzrandig; Bthen nickend; Kr. grünlich-roth-braun, geadert; Beere glänzend-schwarz.) ♃ Offic., giftig.

VI, VII. Humose Laubwälder, Schläge, steinige Abhänge. — Nicht selten u. stellenweise häufig. Um Gieſsen z. B. Hangenstein, Stadtwald, (Annab., Hohewarte), Dünstb., Eberstein, Rhimb., Wilsb. b. Crumbach, Rödcher Heegwald, Rehhecke, Lindner Mark, Grüninger Wald etc.; häufig im Hinterland.

H. Fr. kapselig (m. Klappen od. einem sich ringsum abgliedernden Deckel öffnend.)

293. Gatt. *Hyoscyamus* L. Bilsenkraut.

(Hyosc., alt-griech. Name v. *ὗς* Schwein u. *κύαμος* Bohne; Bilsenkraut, Bilse, unbekannter Ableitung, althochdeutsch pîlisa.)

K. trichterig-glockig, zuletzt krugf. röhrig, die Fr. eng umschliefsend, Saum 5zähnig; Kr. trichterig, etwas gebuckelt, m. ungleich-5lappigem Saume; Stbgef. m. etwas gebogenen Trägern; Kapsel 2fächerig, m. einem Deckel aufspringend. — Bthen in einfachen Wickeln m. laubigen, z. Th. anwachsenden Vorblättern.

1. *H. niger* L. Schwarzes B. (Klebrig-weichhaarig, übelriechend; St. aufrecht, bis 2′ h.; B. eilängl., buchtig- od. eckig-gezähnt od. fiedersp.-buchtig, d. unteren gestielt, d. oberen halbstengelumfassend; Kr. blafsgelb, meist m. einem violetten Adernetz u. gegen d. Basis m. rothvioletten, zusammenfliefsenden Flecken; K. zur Zeit d. FrReife vergröfsert, m. gerade vorgestrecktem, d. Fr. weit überragendem Saume.) ☉ u. ⊙ Offic., giftig.

VI—IX. Schutt, Wege, Hecken, Aecker, Gärten. — Nicht gerade häufig. Um Giefsen z. B. b. Annerod, Eberstein, b. Grüningen, um GrLinden, b. Leihgestern etc.; d. Form m. einfarbigen, blafsgelben Kr. als häufiges Unkraut im hiesigen botanischen Garten. (**Dill.** C. 93.)

294. Gatt. *Datúra* L. Stechapfel.

(Dat. nach arab.-indischen Benennungen; Stram. angebl. aus στρύχνον Nachtschatten u. μανικόν rasend zusammengezogen.)

K. röhrig, 5kantig, 5zähnig, nach d. Abblühen d. obere Theil allmählig welckend u. sich v. dem unteren, als krautige Manchette stehen bleibenden u. sich vergröfsernden, lostrennend; Kr. trichterig, in d. Knospe längsfaltig-gedreht; Frkn. unvollkommen 4fächerig; Fr. oberwärts dch Rand- u. Mitteltheilung 4klappig aufspringend.

1. *D. Stramónium* L. Gemeiner St. (St. aufrecht, bis 5′ h., abstehend-gabel-ästig; B. gestielt, längl.-eif., tief-buchtig-gezähnt; Bthenstand wiederholt gabelig sich auszweigend, m. stark anwachsenden Vorblättern; Kr. weifs, verlängert, ihr Saum kurz, plötzlich in 5 feine Spitzen zusammengezogen; Kapsel eif., stachelig.) ⊙ Offic., giftig.

Var. m. blafsvioletter Kr., bläul. angelaufenem K., violettem St., Bst. u. BRippen (D. Tatula L.) u. m. unbewehrter Kapsel.

VII, VIII. Kulturland, Schutt. Soll aus Nordindien dch Zigeuner eingeschleppt sein. **Dill.** erwähnt d. Pfl. nicht; **Fabricius** 13 fand sie b. Butzbach; jetzt stellenweise dch d. Geb., aber nicht gerade häufig. Bei Bieber, Atzbach, Grüningen, Eberstadt, vor d. Junkernmühle vor Münzenb., b. Rödchen in d. Wetterau u. b. Wisselsheim, Laubach, Engelrod.

* 295. Gatt. *Nicotiána* L. Tabak.

(Nicot. nach J. **Nicot**, franz. Gesandten, welcher 1564 d. ersten Samen aus Portugal nach Frankreich brachte; Tabak, amerik. Ursprungs, bedeutete ursprüngl. d. Rolle, aus welcher d. Eingebornen rauchten.)

K. röhrig od. glockig, 5zähnig od. 5sp., gz bleibend; Kr. trichterf. od. glockig-walzlich, m. 5zähnigem, in d. Knospe faltigem Saume; Frkn. meist 2fächerig; Kapsel 2klappig, Klappen zuletzt mehr od. weniger gespalten.

* 1. *N. Tábacum* L. Gemeiner T. (virginischer T.) B. längl.-lanzettl., zugespitzt, d. unteren gegen d. Basis verschmälert, meist herablaufend, die stärkeren Seitennerven der Mittelrippe unter spitzen Winkeln abgehend; Kapsel längl., spitzlich. (St. aufrecht, bis 6′ h., drüsig-flaumhaarig, wie auch d. B.; letztere breiter od. schmäler, geöhrt od. ungeöhrt, mehr od. weniger herablaufend u. selbst gestielt; Bthen in gipfelständiger Rispe m. Wickeln; Kr. m. verlängerter, oberwärts aufgeblasener, weifslicher Röhre u. rosenrothem Saume, dessen Zpfl zurückgebogen u. lang-zugespitzt sind.) ⊙ Offic., giftig.

VII—IX. Aus Westindien, im Geb. nur selten angebaut. **Dill.** erwähnt Tabakbau b. Giefsen, auch **Walther** F. G. 223 spricht v. Tabakfeldern, während solche jetzt nicht mehr existiren.

Von vorstehender Art unterscheidet sich d. ähnliche breitblätterige od. Maryland-Tabak, N. latissima Mill. od. N. macrophylla **Spr.**, bes. dch breitere elliptisch-eif. B., deren stärkere Seitennerven fast rechtwinklig v. d. Mittelrippe abgehen, dch einen seichten gelappten KrSaum m. kurzen, kurzgespitzten Lappen u. eine stumpfe, kegelig-eif. Kapsel.

66. Fam. ***Verbascaceae*** Koch.

Bthen fast regelm. od. symmetrisch, zwitterig; K. 5sp. od. 5th. m. fast gleichen Lappen; Kr. fast regelm. od. 2lippig; Stbgef. 5 od. dch Verkümmerung des hinteren nur 4; Antheren dem meist verbreiterten Trägerende quer aufliegend od. ungleichseitig od. d. gzen Länge nach einseitig angewachsen m. zusammenhängenden Fächern; Frkn. 2fächerig, m. starken Samentr. auf d. Mitte d. Scheidewand; Fr. dch Randtheilung in 2 von den stehenbleibenden centralen Samentr. sich ablösende Klappen zerfallend; Samen m. Eiweifs. B. gegenständig od. spiralig.

296. Gatt. *Verbáscum* L. Wollkraut.

(Verb., altlat. Name, angebl. d. veränderte barbascum v. barba Bart, wie heutzutag in Italien d. Pfl. neben verbasco auch tasso barbasco heifst; Thaps. altgriech. Name f. *Thapsia garganica*, wohl m. d. Insel Thapsos zusammenhängend; Lychnitis, altgriech. Name f. *Phlomis Lychnitis*, dessen B. als Dochte dienen können, v. λυχνίς Leuchte; plomos u. phlomis hiefsen b. d. Griechen auch Arten d. Gatt. Verbascum.)

Kr. radf. od. kurz-trichterig, m. 5lappigem, etwas ungleichem Saume; Stbgef. 5, d. 2 vorderen gebogen u. länger; FrKlappen an d. Spitze sich spaltend. Bthenstand endständig, ährenf.,

Bthen unserer Arten in kleinen Knäueln, wlche häufig auch accessorische, seriale Bthen enthalten.

I. Thapsus. Antheren ungleich, die d. längeren Stbgef. schief od. gz einseitig d. Länge nach angewachsen u. dann dch eine gemeinschaftliche Spalte aufspringend; B. mehr od. minder herablaufend; Kr. gelb, ausnahmsw. auch weifs; Stbgef. nurtheilweise weifswollig, näml. d. längeren kahl od. nur oberwärts spärl. behaart.

a. B. völlig herablaufend (d. h. bis zu d. zunächst darunter stehenden B.).

1. *V. Thápsus* **L.** Kleinblumiges W. Kr. klein, kurztrichterf.; Träger d. 2 längeren Stbgef. etwa 4mal länger, als d. Antheren. (St. aufrecht, bis 4′ h., meist einfach, m. dickem, weifsgelbl. Filze, wie auch d. B., bekleidet; B. seicht gekerbt, d. unteren längl.-elliptisch od. elliptisch, in einen Bst. verschmälert, stumpf od. spitzl., d. folgenden sitzend, länglich, spitz, aber nicht zugespitzt; Bthenstand gedrungen.) ☉ *V. Schraderi* **Meyer.** Offic.

VI—IX. Hügel, Raine, wüste Orte, Steinbrüche, Flufskies. — Hasenkopf vor d. Lindner Mark, an Hecken u. Wegen, bes. um d. Dörfer (**Dill.** C. 143, wohl diese u. d. folgende Art umfassend); Lindner Mark (bes. ums Bergwerk); 7 Hügel, Lützel- u. Alteberg b. Ruttershausen, Rhimberg, Eberstein; wohl dch d. gze Gebiet zerstreut.

2. *V. thapsiforme* **Schrad.** Grofsblumiges W. Kr. ausgebreitet, fast radf., grofs; Träger d. längeren Stbgef. nur $1^1/_2$—2mal so lang, als d. Antheren; sonst vorigem ähnlich. (St. höher werdend; B. meist zugespitzt; Bthenstand gedrungen od. etwas locker; Kr. heller gelb, als b. vorigem, selten weifs.) ☉ *V. Thapsus* **Meyer.** Offic.

VII—IX. An gleichen Standorten. — Sparsamer, als vorige.

b. B. kurz- od. halb-herablaufend.

3. *V. phlomoides* **L.** Windblumenartiges W. Vorigem sehr ähnl., aber nicht d. Höhe desselben erreichend, u. d. Filz mehr gelblich. Ob wirkl. specif. verschieden? ☉

VI—IX. An gleichen Orten. — Bei GrBuseck u. Atzbach **Dill.** C. 151?; an d. Wetter b. Arnsburg u. Rockenberg **Fabric.** P. 14.

II. Lychnitis. Antheren alle quer aufsitzend, nierenf.; B. nicht od. nur sehr wenig herablaufend; Kr. gelb od. weifs; Stbgef. alle wollig.

a. Wolle d. Stbfäden weifs.

4. *V. Lychnítis* **L.** Lichtnelkenartiges W. (St. aufrecht, bis 5′ h., dünnflaumig, scharfkantig, oberwärts meist rispigästig; B. meist dünnfilzig, oberwärts zuweilen fast kahl; Bthenknäuel zieml. genähert; Kr. gelb od. weifs.) ☉

VI—VIII. Hügel, Raine, Wege. — Nicht selten. **Dill.** C. 144 fand es auf d. Hart, auf d. Spitze d. Weddenbergs u. an d. Biebermühle, d. weifsblüthige Form b. Atzbach (Cat. 151). Beide Formen finden sich z. B. am Eberstein.

b. Wolle d. Stbfäden violett-purpurn.

5. *V. nígrum* **L.** Schwarzes W. (St. aufrecht, bis 4′ h., oberwärts scharfkantig u. meist m. aufrechten Zweigen; B. mehr od. minder deutl. doppelt-gekerbt, oberseits meist fast

kahl, unterseits dünnfilzig, d. unteren eif. od. längl.-eif., gestielt, oft m. herzf. Grunde; Bthenstand verlängert, d. Knäuelchen oft theilw. entfernt; Kr. gelb.) ☉

VII—IX. Steinige Orte, Hügel, Flufskies, Wege. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. an d. Schur zw. d. Seltersberg u. d. Neuweger Thor, Schiffenb., Busecker Hoheb., an d. Lahn etc.; **Dill.** C. 107 fand es auf d. Hart u. um d. Dörfer.

Zwischen d. Arten dieser Gatt. hat man zahlreiche Bastarde beobachtet. Aus unserem Gebiete ist uns noch keine bekannt geworden; bei Offenbach hat **Lehmann** deren mehrere gesammelt.

297. Gatt. *Scrophulária* **L.** Scrophelkraut (Braunwurz).

(Scroph. v. scrophula Scrophel, wegen vermeintl. arzneil. Wirkung; Ehrh. nach einem im vorigen Jahrh. lebenden hannöverischen Botaniker dieses Namens.)

Kr. röhrig-kugelig, m. vorgestreckter 2lappiger Oberlippe u. kürzerer 3lappiger Unterlippe; Stbgef. 4, didynamisch, ein fünftes rudimentär, kronblatt-artig od. schuppenf., Antheren dem verbreiterten Träger-Ende quer aufgewachsen, d. Fächer zusammenhängend u. m. einer gemeinschaftl. Spalte sich öffnend; Kapselfächer oft an d. Spitze nicht geschieden, Klappen oberwärts zuweilen gespalten. — B. opponirt; Bthenstände nach 1—2maliger Gabeltheilung in meist vlbthige einfache od. Doppelwickel übergehend.

1. *S. nodósa* **L.** Knotiges S. St. scharf 4kantig, ungeflügelt, wie auch d. Bst.; B. doppelt-gesägt, d. unteren Sägezähne länger u. spitzer. (St. aufrecht, bis 4′ h., kahl; B. mattgrün; Kr. trüb-olivengrün, nach oben mehr od. minder bräunl., d. Stbgef.-Rudiment angedrückt, quer kreisrundl.-elliptisch, oft seicht ausgerandet; Kapsel kurz-kegelig-eif., m. aufgesetztem Spitzchen.) ♃

VI—VIII. Feuchte Orte, Gräben, Ufer, Gebüsch. — Nicht selten. (**Dill.** C. 127.)

2. *S. Ehrharti* Stev. Ehrharts S. St. scharf-4kantig, breit-geflügelt, wie auch d. Bst.; B. scharf-gesägt, d. unteren Sägezähne kleiner. (B. lebhaft-grün; d. rudimentäre Stbgef. verkehrt-herzf.-2sp., m. abstehenden Zpfln; Kr. hell-schmutzig- od. bräunlich-grün, nach oben auf d. Rücken purpurbraun; sonst vorigem ähnlich.) ♃ *S. aquatica* vler Aut., aber nicht **L.**

Var. Neesii. Untere B. gekerbt; Stbgef.-Rudiment schwach ausgerandet; Kr. am Grunde grünlich, weiter oben lebhaft heilroth. St. meist niederer u. Aeste mehr abstehend. S. Neesii **Wirtg.**

VI—VIII. Gräben, Ufer. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. an d. Bieber (**Walther**), im Schiffenb. Walde, im alten Brauhofweiher u. b. d. Klosterbrunnen, Krebsbach etc.; **Dill.** C. 145 fand es am Grundelbach, b. GrBuseck u. hinter d. Dünstberg. Die Var. noch nicht im Geb. beobachtet, aber demselben schwerlich fehlend.

67. Fam. *Antirrhinaceae* Juss.

Bthen mehr od. weniger symmetrisch, zwitterig; K. gesp. od. getheilt, bleibend; Kr. mehr od. minder symmetrisch, gz abfallend; Stbgef. 4, zweimächtig u. zuweilen d. Rudiment eines 5ten, d. vordere Paar zuweilen fehlend od. rudimentär, Antheren ohne Spitzen am Grunde; Frkn. 2fächerig, Samentr. auf d. Mitte d. Scheidewand, Eier zahlreich, Griffel einfach m. einfacher od. getheilter Narbe; Fr. kapselig (od. beerenartig); Samen m. Eiweifs. B. opponirt od. spiralig.

298. Gatt. *Gratiola* L. Gnadenkraut.

(Grat., Dem. v. gratia Macht, Gnade, wegen d. arzneil. Wirkung.)

K. 5th.; Kr. röhrig, offen, m. lippigem Saume; v. d. Stbgef. nur 2 vollkommen ausgebildet, 2 andere m. verkümmerten Antheren; Kapsel dch Mitteltheilung 2klappig, d. Klappen sich endl. spaltend u. oben v. d. Samentr. lostrennend; Samen zahlreich. Bthen einzeln in d. Achseln laubiger Blätter.

1. *G. officinális* L. Gebräuchliches G. (Rhizom kriechend; St. aufsteigend, bis fufshoch; B. sitzend, gekreuzt, aus breiter Basis lanzettl., kleingesägt; Kr. weifs, grünl. od. röthlich; die z. Zeit d. Befruchtung ausgebreiteten Narben legen sich auf Reiz zusammen.) 4 Offic., giftig.

VI—VIII. Sumpfwiesen, Grabenränder. — Selten. Im Oberwald zw. d. Geisselstein u. d. Forellenteichen. **Walther** F. G. 475 will es zw. d. Gleiberg u. d. Weddenberg beobachtet haben, wo es späterhin nicht wieder aufgefunden werden konnte.

299. Gatt. *Digitális* L. Fingerhut.

(Digit. v. digitus Finger.)

K. 5th., seine Lappen ungleich; Kr. röhrig-glockig, offen, ihr Saum kurz, undeutl. 2lippig; Stbgef. 4, zweimächtig, Antherenfächer auseinander weichend; Kapsel dch Mitteltheilung 2klappig aufspringend; Samen zahlreich. — B. spiralig; Bthenstand traubig.

1. *D. purpúrea* L. Purpurner F. St., Bthenst. u. Unterseite d. B. filzig; Kr. purpurn, selten hellroth od. weifs, Zpfl d. Unterlippe kurzeif., abgerundet. (St. aufrecht, bis 4′ h.; B. eilanzettl., gekerbt, etwas runzlich, d. unteren gestielt; Bthentraube verlängert, einseitswendig; Kr. grofs, innen behaart, weifsl. u. gefleckt, aufsen kahl, Oberlippe nicht od. nur schwach ausgerandet.) ☉ Offic., giftig.

VI—VIII. Lichte Bergwälder, bergige, steinige Abhänge. — Stellenweise häufig. Am Dünstberg (**Dill.** C. 145, **Rupp** F. J. 199); sehr häufig dch d. gze Hinterland; vereinzelt im Walde zw. Schotten u. Gedern.

2. *D. ambigua* Murr. Blafsgelber F. St. oberwärts, Bthenst. u. Aufsenseite d. schwefelgelben Kr. drüsig-weichhaarig; B. weichhaarig; Zpfl d. Unterlippe 3eckig, der mittlere doppelt so breit, spitz od. stumpf, vl kürzer, als d. Röhre. (St. aufrecht, bis über 2′ h.; B. schmäler od. breiter lanzettl., gesägt, kurz-gewimpert, d. unteren in einen Bst. verschmälert, d. oberen m. breitem Grunde den St. halb umfassend; Trauben einseitswendig; Kr. trüb-schwefelgelb, innen braun-netzig-geadert.) ♃ *D. ochroleuca* Jacq., *D. grandiflora* Lam. Giftig.

VI, VII. Steinige Hügel, lichte Waldstellen, Bergwälder. — Auf einem Hügel vor Dornholzhausen; auf d. Hausberg u. in d. umliegenden Wäldern, z. B. am Brühlerberg oberhalb Münster, auf d. linken Ufer d. Fauerbach; auf d. Nordseite d. Naumburger Waldes b. Kaichen; Wald b. Ziegenb. häufig; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**). **Fabricius** P. 14 fand ihn häufig b. Kleeberg.

300. Gatt. *Antirrhinum* L. Löwenmaul.

(Ant., alter Name f. eine nicht m. Sicherheit zu ermittelnde Pfl., zusammenges. aus ἀντί als Vergleichungspartikel u. ῥίς Nase; Orontium altgriech. Name f. eine unbestimmbare Pfl., viell. v. d. syrischen Flusse Orontes od. d. medischen Berge dieses Namens abgeleitet.)

K. 5th., schief; KrRöhre am Grunde sackartig-kropfig, innen behaart, nach oben dch eine Einbiegung d. Unterlippe gz geschlossen, Oberlippe ausgerandet, 2lappig, Unterlippe m. 3 abwärtsgeschlagenen Lappen; Stbgef. 4, zweimächtig, Antherenfächer am Grunde auseinander weichend; Narbe einfach; das hintere Kapselfach m. einem, die vorderen m. 2 Löchern an d. Spitze sich öffnend.

* 1. *A. május* L. Grofses L. Bthen in dichten Trauben; KZpfl vl kürzer, als d. Kr., eifg. (St. aufrecht, bis 2′ h.; B. lanzettl., d. unteren gegenständig; Bthen kurzgestielt, v. Hochb. gestützt; Kr. bis über zolllang, purpurroth, m. gelbem Gaumen, zuweilen hellroth od. gelblich od. gestreift u. gefleckt; Antheren u. Narbe dch d. Einbiegung d. Unterlippe angedrückt u. gz in d. Wolle d. Schlundes eingebettet.) ♃

VI—VIII. Wahrscheinl. nur im südl. Europa ursprüngl. heimisch. — Im Geb. nicht selten cultivirt u. zuweilen verwildert.

2. *A. Orontium* L. Feld-L. Bthen entfernt, in d. Achseln laubiger B.; KZpfl so lang od. länger, als d. Kr., linealanzettlich. (St. meist aufrecht, bis mehr, als fufshoch; B. schmal-lanzettl., d. unteren meist gegenständig; Kr. hellpurpurroth u. dunkler gestreift, seltner weifs.) ☉

VII—IX. Kulturland, Schutt. — Zerstreut. Um Giefsen bes. auf Aeckern b. d. Hart, 7 Hügel, Gleiberg, Rodheim u. s. w., hier auch nicht selten m. fast weifser u. dunkelroth geaderter Krone.

301. Gatt. *Linária* Tournef. Leinkraut.

(Lin., v. linum Lein wegen d. BGestalt; Cymbal. v. cymbalum Cymbel, ebenf. m. Beziehung auf d. BForm; Elatine, alt. Name, vielleicht f. unsere Art.)

Kr. am Grunde gespornt, ihr Schlund meist geschlossen; Antherenfächer in einer Linie liegend; Kapsel an d. Spitze m. Zurücklassung d. Scheidewand in 2 oft gespaltene Klappen aufspringend, od. sich dch ein deckelartig ablösendes rundl. Scheibchen öffnend; sonst wie vorige Gattung. (Bei einzelnen Arten hat man abnormer Weise regelmäfsige Bthen m. 5lappigem KrSaum u. 5 Stbgefäfsen (s. g. *Pelorien*) beobachtet.)

I. Cymbalaria. Kapselfächer m. 3 Zähnen aufspringend. — St. niederliegend, v. Grunde an m. fädlichen kriechenden Zweigen; B. rundl., gelappt, d. unteren gegenständig, d. oberen spiralig; Bthen langgestielt, einzeln in d. Achseln laubiger B., m. geschlossenem Schlunde; Samen unberandet.

1. *L. Cymbalária* Mill. Eckigblätteriges L. (Kahl; B. meist bis z. Bthenstande gegenständig, 5—9lappig, m. herzf. Basis; Kr. hellviolett, Gaumen weifs m. 2 gelben Höckern, selten Kr. gz weifs.) 4 *Antirrhinum C.* L.

VI—IX. An Felsen u. alten Mauern. — An d. Südseite d. Königsb. Schlofsmauer u. an Mauern in Laubach, wohl ursprüngl. dorthin verpflanzt.

II. Elatinoides. Kapselfächer m. einem abspringenden Deckelchen sich öffnend; Schlund geschlossen. — St. aufrecht od. aufsteigend, meist m. niederliegenden Zweigen; Samen unberandet.

2. *L. Elatine* Mill. Spiefsblätteriges L. St., B. u. K. v. abstehenden, weichen Haaren zottig, dagegen d. Bthenst. kahl od. nur wenig behaart; obere B. breit-spiefsf.; Sporn der Kr. gerade od. nur wenig gekrümmt. (Hauptstengel bis gegen fufshoch, meist m. zieml. langen niederliegenden od. aufstrebenden Aesten; untere B. opponirt, herzeif.; Kr. weifsl., Oberlippe violett, Unterlippe gelb.) ⊙ *Antirrhinum E.* L.

VII—IX. Aecker. — Zerstreut. Um Gieſsen z. B. um d. Hasenkopf, vor d. Lindner Mark, KlLinden, Häfslar, zw. Rodheim u. Königsb., vor d. Klebermühle, b. N. u. OGleen, um Garbenteich, b. Wetzlar, auch im Wald am Klosterbrunnen; in d. Wetterau; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**). (**Dill.** C. 151; **Rupp** F. J. 197.)

3. *L. spúria* Mill. Unechtes L. St., B., Bthenst. u. K. zottig; B. rundl.-eif.; Sporn d. Kr. stark gekrümmt. (St. oft etwas stärker, als b. voriger, m. ausgebreiteten od. niederliegenden Zweigen; obere u. untere B. meist gzrandig, d. mittleren meist spärl.-klein-gesägt; Kr. wie b. voriger.) ⊙ *Antirrhinum sp.* L.

VII—IX. Aecker. — Mit voriger, aber seltner; ziemlich häufig um Garbenteich u. stellenweise in d. Wetterau, z. B. b. Dorheim u. Assenheim. (**Dill.** C. 158 : in arvis remotioribus.)

III. Chaenorrhinum. Kapselfächer m. einem Loche aufspringend; Schlund unvollkommen geschlossen. — St. u. Aeste zieml. aufrecht; Bthen in lockeren Trauben, v. laubigen B. gestützt; Samen unberandet.

4. *L. minor* Desf. Kleines L. (Drüsig-behaart; St. bis fufshoch; B. lineal-lanzettl., stumpf od. stumpfl., d. unteren opponirt; Kr. m. kurzem, wenig gekrümmtem Sporn, schmutzig-hellviolett m. gelbl.-weifsen Lippen.) ⊙ *Antirrhinum minus* L.

VI—VIII. Aecker, Culturland, Raine, Schutt. — Nicht selten. Um Gieſsen z. B. auf Lahnkies, um Annerod, Rödchen, Opperod, Garbenteich etc.; **Dill.** C. 127 : um d. Gleib. u. am Fuſse d. 7 Hügel, wo es noch häufig vorkommt.

IV. Linariastrum. Kapsel m. Zähnen od. gezähnten Klappen aufspringend. — St. aufrecht od. aufsteigend ; Bthen v. Hochb. gestützt, traubig; Samen unserer Arten scheibenf., geflügelt.

5. *L. arvénsis* Desf. Feld-L. Untere B. in 4-, seltner 3zähligen Wirteln, obere spiralig ; Traube erst verkürzt, kopfig, dann verlängert. (St. aufrecht, bis fufsh., kahl, oben wie Bthenst. u. K. drüsig-behaart; B. blaugrün, lineal; Kr. hellblau, m. weifslichem u. bläul.-geadertem Gaumen.) ⊙ *Antirrhinum arv.* α L.

VI—IX. Felder, besonders sandige. — Zerstreut. Um Gieſsen z. B. an d. 7 Hügeln, im Bieberthal, b. d. Klebermühle vor Münchholzhausen. (**Dill.** C. 151 : hie u. da auf Möhrenäckern, bes. auf d. Hart u. um Gleib.).

6. *L. vulgáris* Mill. Gemeines L. Alle B. spiralig; Bthen in ährenf., gedrungener Traube. (St. aufrecht, bis 2′ h., kahl, im Bthenstande wie d. Bthenst. drüsig-behaart; B. gedrängt, lanzettl.-lineal; Kr. schwefelgelb, am Gaumen safrangelb, an d. Unterlippe dottergelb.) 4 *Antirrhinum Linaria* L.

VI—IX. Felder, Raine, Wegränder, Flufskies. — Häufig. (**Dill.** C. 98.)

302. Gatt. *Verónica* L. Ehrenpreis.

(Veron. unbekannter Ableitung; Anag. altgriech. Name f. Anagallis arvensis; Beccab. aus d. deutschen Bachbunge latinisirt; Chamaedr. altgriech. Name f. Teucrium lucidum; Bachbunge — bunge wohl wegen d. Fr., v. mittelhochdeutschen bunge = Pflanzenknolle.)

K. 4th. od. 5th. m. einem kleineren, hinten stehenden Lappen; Kr. mit kurzer Röhre u. radf., undeutl. lippigem Saume, Oberlippe meist ungetheilt, Unterlippe 3lappig; Stbgef. 2, m. fast parallelen Fächern; Kapsel m. mehrsamigen Fächern, dch Fachtheilung 2klappig aufspringend. — B. spiralig od. gekreuzt.

I. Omphalospora. Samen auf d. einen Seite convex, auf d. anderen concav ; K. 4thg ; nur d. untersten B. gegenständig.

a. Bthen einzeln in d. Achseln v. Laubblättern ; Bthenst. sich nach dem Abblühen rückwärts biegend; St. niederliegend.

1. *V. hederaefólia* L. Epheublätteriger E. B. rundl.-herzf., 3—7lappig; KZpfl herzf., spitz od. kurz-zugespitzt, lang-gewimpert; Kapsel gedunsen, kugelig-4lappig, etwas länger, als breit, kahl; Fächer 1—2samig. (St. abstehend-weichhaarig, bis über fufslang; B. gestielt, zottig, ihre Lappen stumpf od. spitzl.; Kr. hellblau od. weifsl.) ⊙

III—V. Aecker, Gärten. — Gemein. (**Dill.** C. 37.)

2. *V. didyma* Ten. Zweiknotiger E. B. herzf., rundl.-herzf. od. rundl.-eif., gesägt-gekerbt; KZpfl breit-eif., spärl. kurz-gewimpert; Kapsel unter spitzem Winkel ausgerandet, fast so lang, als breit, auf d. Seiten kurzhaarig, am Rande drüsenhaarig, Fächer bauchig, 6—10samig. (St. bis fufs-

lang, weichhaarig; B. etwas glänzend; Kr. lebhaft blau m. dunkleren Längsstreifen; Kapsel fast immer v. Griffel überragt.) ⊙ *V. polita* **Fr.**

IV—IX. Aecker, Gärten. — Nicht selten. Um Gießen z. B. häufig in Gärten; im Biebergrund, z. B. um Rodheim u. Bieber; b. NGleen, z. B. zw. d. Mühlb. u. Hüttenberg; b. Kolnhäuser Hof; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

3. *V. agréstis* **L.** Acker-E. B. breit-eif. od. längl.-eif., selten m. herzf. Grunde, kerbig-gesägt; KZpfl längl.-lanzettl., stumpf, gewimpert; Kapsel unter spitzem Winkel ausgerandet, überall drüsig-weichhaarig, so lang, als breit, Fächer gedunsen, am Rande scharf u. schmal gekielt, 4—8samig. (St. bis fußlang; B. gelblichgrün; Oberlippe d. Kr. röthl. od. hellblau, Unterlippe milchweiß m. bläul. Streifen; Griffel meist nur so lang od. selbst kürzer, als d. Kapsel.) ⊙

III—IX. Felder, Gärten. — Nicht selten. (**Dill.** C. 40.)

Die ähnl. V. opáca **Fr.** unterscheidet sich v. V. agréstis namentl. dch folgendes: B. grün (glanzlos), rundl.-herzf. od. herzeif.; KZpfl fast spatelf.; Kr. dunkelblau; Kapsel breiter, als hoch, m. 3—6samigen Fächern. Noch nicht im Gebiete beobachtet, aber wohl kaum fehlend.

4. *V. pérsica* **Poir.** Persischer E. B. eiherzf., kerbig-gesägt; KZpfl schmal eif.-lanzettl., spitz; Kapsel unter sehr stumpfem Winkel ausgerandet, vl breiter, als hoch, drüsig-weichhaarig; Fächer zusammengedrückt, 5—8samig. (St. bis 2′ lang, weichhaarig; Bthen meist verhältnißmäßig groß, Kr. blau, dunkler gestreift.) ⊙ *V. Buxbaumii* **Ten.**

III—X. Aecker, Gärten. — Bei Vilbel (**Rein**). Soll aus d. Orient stammen, hat sich aber dann schon an vlen Stellen in Deutschland völlig eingebürgert u. scheint ihren Verbreitungsbezirk fortwährend auszudehnen. In Baden war sie nach **Döll**'s Angabe vor 30—40 Jahren noch weit seltner, als jetzt.

b. Frst. aufrecht od. aufstrebend; Bthen zuweilen theilweise v. Hochb. gestützt; St. aufsteigend od. aufrecht.

5. *V. praecox* **All.** Früher E. Untere u. mittlere B. herzeif., obere lanzettlich u. längl.-lineal. (St. bis gegen fußhoch; untere B. tief gekerbt; Bthen locker traubig, d. mittleren u. oberen v. Hochb. gestützt; Kr. blau m. dunkleren Streifen; Kapsel verkehrt-herzf.-elliptisch, spärl. drüsenhaarig, gedunsen, am oberen Rande scharfkantig, v. d. Griffel weit überragt, d. Stiele d. oberen so lang od. länger als ihr Deckblatt.) ⊙

IV—Vl. Aecker. — Nicht selten. Um Gießen z. B. b. Garbenteich, Grüningen, Lich, Muschenheim, b. Wetzlar (**Lambert**), Ockstadt (**Rein**), Münzenberg (**Hoffm.**).

6. *V. triphyllos* **L.** Dreiblätteriger E. Unterste B. eif., mehr od. weniger gekerbt, d. folgenden fingerartig 3—5thg, d. obersten lanzettlich. (St. bis 7″ h., gleich d. dunkelgrünen B. drüsenhaarig; Bthen traubig, m. gesättigt blauer Kr.; Kapsel

verkehrt-herzf.-rundl., ungefähr so lang, als breit, nur am Grunde etwas gedunsen, v. Griffel nicht od. kaum überragt, ihr Stiel so lang od. länger, als d. Deckblatt.) ⊙

IV—VI. Aecker. — Gemein. (**Dill.** C. 38.)

II. Veronicastrum. Samen schildf., flach-convex; Bthen in endständiger, oft ährenf. Traube, v. Hochb. gestützt; K. 4th.; Kr. radfg; untere B. opponirt.

7. *V. acinifólia* **L.** Thymianblätteriger E. B. kurzgestielt, eif. od. eirautenf.; spärl. kerbig-gesägt, zuweilen fast gzrandig, d. oberen lanzettl., gzrandig; KZpfl gleichlang; Frst. abstehend, mehr als doppelt so lang, als d. KZpfl; Kapsel stark zusammengedrückt, bis unter d. Mitte gesp., m. kreisrundl. Fächern, v. Griffel nicht od. kaum überragt. (St. aufrecht, bis gegen fufshoch, wie d. Bthenst., d. BRand u. Kapselrand drüsenhaarig, einfach od. v. Grunde an verzweigt; Bthentraube locker; Kr. blau.) ⊙

IV—VI. Saatäcker. — **Dill.** C. 54 entdeckte diese seltene Pfl. b. Rödchen (wo sie, besonders neben d. Giefsen-Rödcher Fufsweg hinter d. Stelzenmorgen noch häufig vorkommt) u. beschrieb sie (app. p. 38) zuerst genauer; sie ist b. Giefsen jetzt zieml. häufig in d. Gemarkungen v. Wieseck; Annerod (z. B. zw. d. Köppeln u. d. Dorfe); Oppenrod (z. B. beim Lohwald u. vor d. Ameisenkopf); Steinbach (z. B. hinter d. Annaberg); Grüningen (z. B. zw. d. Warte u. d. Landwehr); DorfAllendorf (z. B. gegen d. Klebermühle); Altenbuseck (z. B. Altestruth); Mainzlar (hinter d. Dorf neben d. Trayser Weg); b. Holzheim, Muschenheim, Ruppertsburg, Nonnenrod; b. Grünberg (**Schnittsp.**); in d. Nähe v. Langsdorf b. Lich (**Reissig**).

8. *V. arvénsis* **L.** Feld-E. B. herzf.-längl., gekerbt, d. oberen lanzettl. od. längl.-lineal, gzrandig; d. 2 vorderen KZpfl länger, als d. hinteren; Bthen u. Fr. sehr kurz-gestielt; Kapsel stark zusammengedrückt, verkehrt-herzf., v. Griffel oft etwas überragt. (St. bis fufshoch, etwas zottig; B. hellgrün; Bthen in lockerer, ährenartiger Traube, klein, m. blauer Kr.) ⊙

III—IX. Aecker, grasige Hügel, Trifte, an Wegen. — Gemein. (**Dill.** C. 53.)

9. *V. verna* **L.** Frühlings-E. Die untersten, früh verschwindenden, B. meist gzrandig, d. folgenden fiedersp. 3—7-lappig m. gröfserem Endlappen, d. Deckb. 3lappig u. lanzettl. bis lanzettl.-lineal; Bthen kurz gestielt, in lockerer, ährenartiger Traube; Kapsel stark zusammengedrückt, breit-verkehrt-herzf., d. Griffel meist etwas überragend. (St. aufrecht, niedrig, weichhaarig; B. gelbl.-grün; Kr. hellblau, m. dunkleren Streifen, kleiner, als d. K.; KZpfl lanzettl.-lineal, d. 2 vorderen länger, als d. hinteren.) ⊙

IV, V. Sonnige, sandige, dünnberaste Hügel, Raine, Trifte, Felder. — **Dill.** C. 47 fand ihn an d. eingegangenen Heuchelheimer Weinberg an d. Hart, wo er noch reichl. vorkommt; häufig auf d. Ursulum; an d. Böschungen d. Marburger Chaussee am Galgenberg; auf d. 7 Hügeln; vor Dudenhofen; b. Vilbel (**Rein**).

10. *V. serpyllifólia* L. Quendelblätteriger E. B. elliptisch, eif. od. längl., kahl, spärlich gekerbt, d. unteren elliptisch-rundl., kurz gestielt; Bthen in lockerer Traube; Kapsel rundl.-verkehrt-herzf., stumpf-ausgerandet, vom Griffel überragt. (St. aus kriechendem Wurzelstock aufsteigend-aufrecht, bis fufslang, kurzhaarig; Kr. weifsl., m. bläul. Adern.) 4

IV—X. Feuchte Orte, Trifte, Wiesen, Aecker, Wälder. — Gemein. (**Dill**. C. 53, auch eine Var. m. liegendem St. u. rundl. B., welche er auf d. Hangenstein fand, u. v. welcher er in d. Descript. novar. plant. spec. p. 67 u. 68 selbst vermuthet, dafs sie nur eine Var. sei; diese findet sich übrigens auch an anderen Orten.)

III. Pseudolysimachion. Kr. deutlicher 2lippig, m. fast walzenf. Röhre; sonst wie vorige Gruppe. B. opponirt od. seltner in 3- od. 4gliedrigen Wirteln.

11. *V. spicáta* L. Aehriger E. B. seicht kerbenartig-gesägt, oberwärts gzrandig; Bthen sehr kurz-gestielt, in ährenf., gedrungener Traube. (St. aus kriechendem Wurzelstock aufrecht, bis über fufshoch, einzeln; B. eif., längl. od. lanzettl., d. oberen lanzettl.-lineal, d. unteren kurz gestielt; Kr. himmelblau, m. gebärtetem Schlunde, seltner fleischfarben od. weifs; Kapsel gedunsen, rundl.-eif., ausgerandet.) 4

VII—IX. Sonnige, trockene Orte, Raine, Trifte. — In Menge auf d. Burgb. b. Trays-Münzenberg vor d. Ketternmühle. **Dill**. C. 161 fand ihn auf d. Ursulum neben d. Rödcher Weg.

12. *V. longifólia* L. Langblätteriger E. B. scharf u. meist doppelt-gesägt; Bthen in gedrungener Traube. (St. aus kriechendem Wurzelstock einzeln od. mehrere, aufrecht, bis 4′ h.; B. aus abgerundeter od. herzf. Basis lanzettl., lang zugespitzt, d. unteren kurz gestielt; Kr. blau, selten lila od. weifs; Kapsel gedunsen, elliptisch-rundl., ausgerandet.) 4

VI—VIII. Feuchte Wiesen, Ufer, Gräben. — Wiesen neben d. Wieseck (**Dill**. C. 97, **Rupp** F. J. 199), in zieml. Menge zw. d. Wallthor u. d. Philosophenwald; vor d. Hart links d. Gleiberger Wegs; an d. Lahn b. Häfslar; b. Nauheim u. Nidda (**Wdr.**); b. Assenheim (**Grf. Fr. Solms**); b. Vilbel (**Rein**).

IV. Chamaedrys. Bthen in seitlichen Trauben; d. Hauptaxe (unserer Arten) m. einer Laubspitze endigend. B. opponirt.

a. K. 4theilig.

13. *V. montána* L. Berg-E. St. am Grunde kriechend, überall zerstreut-behaart; B. langgestielt, eif. od. herzeif., grobgesägt; Kapsel stark zusammengedrückt, breiter, als lang, am Grunde u. an d. Spitze ausgerandet. (St. schwach, oft gz liegend u. mitunter wurzelnd, bis $1^1/_2$′ lang; Kr. hellblau, röthl.-geadert.) 4

V, VI. Feuchte, humose Wälder. — Selten im Wismarer Wald (**Dill**. C. 92); häufig im Crofdorfer Wald (z. B. zw. d. Jägerhäuschen u. d. Schmelz); im Seilbacher Wald, neben d. Altenbuseck-Trayser Fufsweg; auf d. Insel vor Badenburg; im Giefsener Wald (z. B. bei d. Grundelbach, links d. Grünberger Chaussee, am Erlenbrunnen etc.); im Schiffenberger Wald, namentl. an u. um d. Berg; im Laubacher u. Oberwald; am Winterstein (**Rein**); Büdinger Wald (**Casseb.** u. **Theob.**).

14. *V. chamaedrys* L. Wald-E. St. aufstrebend, zw. d. BPaaren abwechselnd 2reihig-zottig; B. fast sitzend, herz-eif. od. eif., tiefgekerbt-gesägt; Kapsel breit-3eckig-verkehrtherzf., breit ausgerandet. (St. aus kriechendem Wurzelstock bis fufslang; Kr. blau m. dunkleren Adern.)

Var. St. ringsum behaart, aber d. 2 Längsreihen doch stärker hervortretend.

V—VII. Wiesen, Wälder, Waldränder, Hecken, Grasgärten. — Gemein. (**Dill.** C. 53.)

15. *V. officinalis* L. Gebräuchlicher E. St. niederliegend u. an d. Enden aufstrebend, überall abstehend-zottig; B. kurz-gestielt, verkehrteif.-elliptisch od.-längl., kleingesägt, weichhaarig; Kapsel verkehrt-deltaf., oberwärts zusammengedrückt u. nur wenig stumpf-ausgerandet. (St. bis fufslang; Kr. hellblau u. violett geadert, seltner fleischfarben od. weifslich.) 4

VI, VII. Haiden, Trifte, trockene freie Waldstellen, Waldwiesen. — Häufig. (**Dill.** C. 83.)

16. *V. Beccabunga* L. Quellen-E. (Bachbunge). St. aufsteigend, kahl; B. kurz-gestielt, elliptisch od. längl.-elliptisch, stumpf, schwach gekerbt-gesägt; Kapsel rundl., schwach-ausgerandet. (St. aus kriechendem Wurzelstock bis 2′ h.; Kr. blau, seltner röthlich; d. Deckb. meist kürzer, als d. Bthenstiele.) 4

VI—VIII. Stehende u. Quell-Wasser, an Ufern u. nassen Orten. — Häufig. **Dill.** C. 75 : am Grundelbach u. um d. Quellen am Schiffenb.; aufserdem noch an vielen Orten um Giefsen, so b. Wieseck, Rödchen, Wieseckbach, Lückebach etc.

17. *V. Anagallis* L. Wasser-E. St. aus gekrümmter Basis aufrecht; B. sitzend, lanzettl.-elliptisch, längl. od. lanzettl., spitzl. od. spitz, meist seicht kleingesägt; Kapsel gedunsen, rundl., ausgerandet. (Voriger ähnlich; Kr. hellblau od. röthl., dunkler geadert; Deckb. oft kürzer, als d. FrStiele.) 4

VI—VIII. An gleichen Orten. — Seltner, als vorige. Bei GrBuseck (**Dill.** C. 84); b. Annerod, Altenbuseck, hinter d. Strakeloh, um Rodheim, Bieber u. d. Obermühle; westl. v. Langgöns; zw. Grüningen u. Münzenberg; wohl dch d. gze Gebiet zerstreut.

18. *V. scutellata* L. Schildfrüchtiger E. St. aufsteigend, meist kahl, seltner drüsig-zottig od. flaumig; B. sitzend, lanzettl.-lineal, spitz, entfernt klein-gezähnt; Kapsel stark zusammengedrückt, rundl., stark 2lappig-ausgerandet. (St. bis über fufshoch; Kr. weifsl., röthl.- od. blau-gestreift.) 4

VI—VIII. Stehende Wasser, Gräben, Ufer, d. behaarte Form an trockneren Orten. — Meist nicht selten. Um Giefsen z. B. im Neustädter Feld, Häfslar, Lindner Mark, um Annerod; sehr häufig an d. Teichen hinter Lich u. b. Nonnenrod. (**Dill.** C. 76.)

b. K. 5spaltig.

19. *V. Teucrium* L. Breitblätteriger E. (St. meist aufrecht, am Grunde oft gebogen, bis fufshoch, mehr od.

minder behaart bis grau-zottig; B. fast sitzend, eif., längl. od. längl.-lanzettl., oft m. etwas herzf. Basis, kerbig-gesägt, weichhaarig; Kr. violett-blau; Kapsel zusammengedrückt, verkehrtherzf.-elliptisch od. rundl.-elliptisch, spitz-ausgerandet, spärlichbehaart.) 4 *V. latifolia* Autt.

V—VII. Trockene Wiesen, Raine, Hecken. — Selten. An Hecken b. d. Ketternmühle vor Trays-Münzenberg; b. Gambach (**Hoffm.**); b. Nauheim (**Casseb.** u. **Theob.**); zw. Rentel u. Karben (**Fl. d. Wett.**). Nach **Walther** F. G. 127 auf Wiesen hinter d. Schiffenberg, wo er später nicht wieder beobachtet wurde.

Die hierher gehörende V. prostrata L. fand Walther l. c. in Gärten am Gleiberg; in neuerer Zeit scheint d. Pfl. dort nicht wieder gefunden.

303. Gatt. *Limosélla* L. Schlammkraut.

(Limos. v. limosus sumpfig, m. Bezieh. auf d. Standort.)

K. kurz-glockig, m. 5lappigem Saum; Kr. glockig, m. 5 fast gleichgrofsen Saumlappen; Stbgef. 4, zweimächtig, Antheren quer-aufsitzend, ihre Fächer zusammenhängend, m. einer gemeinschaftl. Ritze aufspringend; Kapsel unvollkommen 2fächerig, dch Randtheilung 2klappig aufspringend; Samen zahlreich, dünn walzenfg. — B. opponirt; Bthen einzeln in d. Achseln d. Laubblätter.

1. *L. aquática* L. Gemeines S. (St. meist gestaucht, am Grunde oft m. fädl. Ausläufern, welche als Beiknospen zw. einer meist z. Bthe sich entwickelnden inneren Knospe u. d. Stützblatte entstehen; B. lanzett-spatelig, langgestielt, am Grunde m. weifsen, häutigen Nebenb.-Oehrchen, Bst. in tiefem Wasser halbfufslang werdend u. dann d. Spreite zuweilen gz verkümmernd; Bthen langgestielt; Kr. m. hellgrünl. Röhre u. weifsl., oft röthl. od. grün überlaufenem Saume; Kapsel eif. od. elliptisch.) ⊙

VI—VIII. Ueberschwemmte, feuchte, schlammige Orte. — Zerstreut. **Dill.** fand d. Pfl. in d. Schwarzlache u. zw. Gleiberg u. Crofdorf (C. 150); nicht selten an d. Lahn, z. B. in d. Lache u. vor Ruttershausen; an d. Wege zw. d. Philosophenwald u. Wieseck; Lindner Mark (**Welcker**); hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

68. Fam. ***Orobancheae*** Juss.

Frkn. 1fächerig, m. je 2 wandständigen Samenträgern neben d. Naht; sonst d. *Antirrhinaceen* ähnlich. — Schmarotzende Pfl. (aber nur ein Theil d. Wurzeln m. Nährpflanzen in Verbindung tretend), m. schuppenf., spiraligen, od. selten theilw. opponirten B., zahlreichen meist kleinen Samen u. unvollkommenen Keimen (ohne Cotyledonen).

304. Gatt. *Orobánche* L. Sommerwurz.

(Orob., altgriech. Name, v. ὄροβος Linse u. Verw. u. ἄγχειν erwürgen.)

Kr. nach d. Abblühen vertrocknend, später sich in der Weise ringsum ablösend, dafs ihre Basis stehen bleibt. — Bthen in Aehren sitzend od. sehr kurz-gestielt; K. aus 2, vorn am Grunde oft verwachsenen, nach oben häufig gespaltenen Hälften bestehend, seltner 4—5zähnig u. in letzterem Falle d. hintere Zahn kleiner, als d. anderen; Kr. rachenf., gegen d. Basis etwas fleischig u. drüsig; vorn am Grunde d. Frkn. eine ihm mehr od. minder angewachsene Drüse.

I. Osproleon. Bthen ohne Vorb.; K. mehr od. minder vollständig in 2 Hälften gespalten. St. einfach.

a. K. etwa so lang, als d. Kr. oder doch ungefähr so lang, als deren Röhre.

1. *O. Epithymum* DC. Quendel-S. KTheile v. einander entfernt, schmal-eif.-lanzettl., in eine lange, pfriemL., am Ende etwas zurückgebogene Spitze verschmälert, b. dchscheinendem Lichte mehrrippig, ungetheilt od. m. einem abstehenden Zahne; Kr. glockig, m. schwach u. gleichmäfsig gebogenem Rücken, Oberlippe ausgerandet, m. aufwärts geschlagenen Lappen, Unterlippe ausgebreitet, ihr mittlerer Lappen fast doppelt so lang, als d. seitl.; die Haare d. Kr. auf einem kleinen Höckerchen stehend, drüsig; Stbgef. nahe d. KrBasis frei werdend, spärl.-behaart u. gleich d. oberen Theile d. Griffels spärl.-drüsenhaarig; Narbe dunkel-purpurn. (St. bis fufshoch, lockerbthig; Kr. schmutzig gelblich- od. röthl.-fleischfarben m. purpurnen Adern.) ♃

VI, VII. An trockenen Stellen, auf d. Wurzelstock v. *Thymus Serpyllum*, *Th. vulgaris*, *Satureja montana* u. anderen *Labiaten* schmarotzend. — Bei Rockenberg (**Grf. H. Solms**).

b. K. etwa halb so lang, als d. KrRöhre, od. nur wenig kürzer als diese.

2. *O. Gálii* Vauch. Labkraut-S. KTheile vorn verwachsen, eif., b. dchscheinendem Lichte mehrrippig, ungetheilt od. in 2 zugespitzte Lappen getheilt; Kr. glockig, v. Grunde an allmählig erweitert, kurz-drüsenhaarig, d. Rücken gleichmäfsig od. an d. Basis u. unter d. Saume etwas stärker gebogen, Lappen d. Unterlippe fast gleichgrofs; Stbgef. dicht über d. Grunde d. Kr. frei werdend, an d. unteren Hälfte zottig, oberwärts gleich d. Griffel drüsenhaarig; Narbe purpurn. (St. bis mehr, als fufshoch; Kr. dunkelrothbraun bis schwefelgelb.) ♃

V—VII. An trockenen Orten auf d. Wurzelstocke v. *Galium verum*, *Mollugo*, *sylvestre* u. *Aparine* schmarotzend. — Burgberg gegenüber d. Kettenmühle vor Münzenberg u. b. Steinfurt (**Fabric.** P. 14).

3. *O. rúbens* Wallr. Röthliche S. KTheile einander genähert, zuweilen vorn m. einander verwachsen, 2lappig; KrRücken am Grunde u. unter d. Oberlippe stark gekrümmt, sonst gerade, etwas gekielt, Oberlippe 2sp. m. abstehenden Lappen; Stbgef. in d. Biegung d. Kr. frei werdend; Narbe

wachsgelb; sonst voriger ähnlich. (Kr. röthl.-fleischfarben, zuweilen oberwärts dunkler od. violett-überlaufen od. violett-geadert.) 4

V, VI. Auf d. Wurzeln v. Papilionaceen, besonders v. *Medicago sativa* u. *falcata* schmarotzend. — Bei Vilbel (**Fresenius, Rein**).

II. Trionychon. Bthen m. 2 Vorb.; K. becherf., 4—5zähnig. St. einfach od. ästig. (Phelipaea.)

4. *O. coerúlea* Vill. Blaue S. St. einfach; Vorb. linealpfrieml.; Kr. blau-violett, am Grunde etwas aufgeblasen, in d. Mitte etwas verengert u. oberhalb dieser Stelle vorwärts-gekrümmt u. allmählig erweitert, Saumlappen spitzlich. (St. bis über fufsh., am Grunde ein wenig angeschwollen: Bthen in zieml. gedrungener Aehre; Antheren gelbl.-weifs, kahl od. v. Grunde aus etwas behaart; Narbe gelblich-weifs.) 4

VI, VII. Auf d. Wurzeln v. *Achillea Millefolium* u. *A nobilis* schmarotzend. — Hart (**Mettenh.**); Rillscheid b. Bieber (**Hoffm.**); westl. Fufs d. Rhimbergs u. auf d. OSteinberg.

5. *O. ramósa* L. Aestige S. St. meist ästig; Vorb. lanzettlich-eif.; Kr. bleich, weifsl.-gelb, d. Saum zuweilen blafs-hellblau; d. Rücken gerade, nur am Grunde d. Saumes etwas vorwärts gekrümmt, Oberlippe ausgerandet, vorgestreckt, Lappen d. Unterlippe abgerundet, d. mittlere etwas länger. (St. bis 6″ h., schlank, drüsenhaarig; Stbgef. am Grunde spärl.-behaart, sonst kahl; Narbe gelbl.-weifs.) ⊙

VII, VIII. Auf Tabak, Hanf, Kartoffeln u. a. Pfl. schmarotzend. — Einmal zieml. häufig in einem Hanfacker b. Münzenberg beobachtet.

305. Gatt. *Lathráea* L. Schuppenwurz.

(Lathr. v. *λαθραῖος* verborgen, m. Bezieh. darauf, dafs nur die bthentragenden St. über d. Erde hervortreten, d. kräftige Wurzelstock aber gz verborgen unter d. Boden bleibt, oft auch d. St. unter Laub versteckt sind.)

Kr. gegen d. FrReife gz abfallend. — Bthen in ährenartiger Traube; K. glockig, 4sp.; Kr. m. helmf. Oberlippe u. 3lappiger Unterlippe; vorn an d. Basis d. Frkn. eine grofse fleischige, freie Drüse.

1. *L. squamária* L. Gemeine S. (Wurzelstock dick, sehr ästig, dicht m. gegenständigen fleischigen Schuppenblättern besetzt; St. bis 6″ h., einfach, m. spiraligen, mehr häutigen B.; Bthen einseitswendig, nickend, m. fleischfarbener Kr. u. zottigen Antheren; d. gze Pfl. weifs od. röthlich.) 4

III—V. In schattigen Wäldern auf Wurzeln v. Bäumen u Sträuchern schmarotzend. — **Dill.** C. 121 fand sie am Dünstberg; sparsam an d. Nordseite d. Feldheimer Wäldchens (**Reissig**); nach **Casseb.** u. **Theob.** auch im Vogelsberg. — (Findet sich namentl. auf Erlen u. Haseln.)

69. Fam. ***Rhinanthaceae*** DC.

Antheren am Grunde meist mehr od. minder tief gespalten, Fächer parallel, an d. Basis oft dörnig od. stachelspitzig; Kr.

wenigstens unserer Arten sich ringsum v. ihrer stehenbleibenden Basis lostrennend; sonst d. *Antirrhinaceen* ähnlich. — Vielleicht alle parasitisch, indem ein Theil d. Wurzeln den Wurzeln anderer Pflanzen Säfte entzieht.

306. Gatt. *Melampyrum* L. Wachtelweizen.

(Melamp. v. μέλας dunkel, schwarz u. πυρός Weizen, m. Bezieh. auf d. Samen, welche, unter d. Weizenbrod verbacken, diesem eine schwärzl. Farbe mittheilen sollen.)

K. glockig-röhrig, 4zähnig; Oberlippe d. Kr. helmf., zusammengedrückt, am Rande zurückgebogen, Unterlippe so lang, als d. Oberlippe, 3zähnig, am Schlunde m. 2 Höckern; d. stehenbleibende KrBasis ein sehr schmaler, fast unmerklicher Saum; Antheren alle od. nur die der kürzeren Stbgef. am Grunde stachelspitzig; vorn am Grunde d. Frkn. eine Drüse; Kapselfächer m. 1 od. 2 eif.-längl., undeutl. 3kantigen Samen. — B. gekreuzt; Bthen in Aehren.

I. Bthen nach 4 Richtungen abstehend (nicht einseitswendig).

1. *M. cristátum* L. Kammförmiger W. Aehre gedrungen, scharf 4kantig; Deckb. aufwärts zusammengeschlagen, zurückgebogen, am verbreiterten Grunde kammf.-gezähnt. (St. aufrecht, bis fufsh., oft m. abstehenden Zweigen; B. sitzend, gzrandig, d. oberen m. einem od. d. anderen Zahne oberhalb d. Grundes; Deckb. an d. Basis grünl.-weifs, d. oberen oft röthl.; Kr. weifsl., nach oben hellgelb m. dottergelber Unterlippe, seltener röthl., m. gelbl. Unterlippe.) ⊙

VI, VII. Trockene Wälder, Gebüsch, Wiesen. — Stelzenmorgen (bes. gegen Rödchen hin) u. in Hecken b. Lollar (**Dill.** C. 98); trockene Wiesen zw. Trohe u. GrBuseck auf d. linken Wieseckufer; Anneröder Wald, besonders im Garbenteicher Theil; Fernewald z. B. Ameisenkopf; Grüningermarkwald; sehr häufig auf d. Stoppelberg b. Wetzlar; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

2. *M. arvénse* L. Acker-W. Aehre zieml. gedrungen, längl.; Deckb. über d. Grunde m. einigen pfrieml. Zähnen. (St. aufrecht, bis fufshoch, nicht selten m. etwas abstehenden Zweigen; B. fast sitzend, lanzettl.-lineal, d. oberen m. einigen pfrieml. Zähnen; Deckb. purpurroth, unterseits 2reihig punktirt; Kr. roth m. weifsem Ringe an d. Röhre u. gelbem Grunde d. Unterlippe, selten Kr. blafsgelb m. weifsem Ringe.) ⊙

VI, VII. Auf Aeckern. — Stellenweise häufig, in manchen Gegenden gz fehlend. Um Giefsen z. B. um Schiffenb., Rödchen, Mainzlar, im Bieberthal; b. Laubach; häufiger in d. Wetterau.

II. Bthen einseitswendig.

3. *M. praténse* L. Wiesen-W. (St. aufrecht, bis fufshoch, m. abstehenden Zweigen; B. kurz-gestielt; meist lanzettl.

od. lineal-lanzettl., Deckb. laubartig; Kr. hellgelb, meist m. dunkler gelbem Saume u. pomeranzengelben Flecken auf d. vorgestreckten Unterlippe.) ⊙

VI—VIII. Wälder u. Waldwiesen. — Gemein. (**Dill.** C. 84.)

307. Gatt. *Rhinánthus* **L.** Klappertopf (Hahnenkamm).

(Rhin. v. ῥίς Nase u. ἄνθος Blume.)

K. 4zähnig, nach d. Abblühen sich vergröfsernd, etwas aufgeblasen, zusammengedrückt; Oberlippe d. Kr. zusammengedrückt, 2zähnig: KrRöhre am Grunde zarthäutig u. hier quer durchreifsend; Antheren wehrlos, ihre gespaltene Basis zottig; Kapsel zusammengedrückt, m. zahlreichen zusammengedrückten, am Rande scharf gekielten od. geflügelten Samen; am Grunde d. Frkn. eine schaufelf. Drüse m. nach oben gerichteter, stark vortretender Spitze. — B. u. Bthenstand, wie b. voriger Gattung.

1. *Rh. minor* **Ehrh.** Kleiner K. Deckb. grün od. bräunlich (nicht bleich): KrRöhre gerade, m. vorgestreckter Oberlippe, welche beiderseits einen sehr kurzen, breiten, abgerundeten Zahn besitzt. (St. bis fufshoch, 4kantig, zuweilen gefleckt; B. sitzend, lineal-längl., gesägt; Deckb. eif. m. spitzen od. zugespitzten Zähnen; Kr. dunkelgelb m. bläulichen, violetten, hellgelben od. weifsl. Zähnen d. Oberlippe; Samen breitgeflügelt.) ⊙ *Rh. crista galli α.* **L.**

VI, VII. Wiesen, Trifte. — Gemein. (**Dill.** C. 80.) Mit gelbl. Zähnen d. Oberlippe z. B. vor d. Schiffenberger Wald, unter d. gewöhnlichen Form.

2. *Rh. májor* **Ehrh.** Grofser K. Deckb. wenigstens theilweise bleich, gelblich-weifs; KrRöhre aufwärts gekrümmt, Oberlippe aufsteigend, beiderseits m. einem länglichen Zahne. (St. bis $1^1/_2{}'$ h.; Deckb. eif.-rundlich, scharfgesägt, d. unteren an d. Spitze noch dunkelgrün, d. oberen gz od. fast gz bleich; Bthen gröfser, Kr. heller gelb; Samen meist geflügelt; sonst voriger sehr ähnlich.) ⊙ *Rh. crista galli β.* **L.**

Var. a. glaber. K. kahl, auch d. St. kahl od. spärlich behaart.

b. villosus. K. zottig; St. meist unterhalb d. BRänder m. je einem zottigen Streifen. R. Alectorolophus **Poll.**, R. hirsutus **Lam.**

c. subexalatus. Samen scharfkantig, m. einem sehr schmalen u. nur einen kleineren Theil d. Randes umgebenden Flügel.

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Felder. — Gemein. (**Dill.** C. 80.) Für d. Formen b. u. c. ist uns noch kein Standort im Gebiete bekannt geworden.

308. Gatt. *Pediculáris* **L.** Läusekraut.

(Ped. v. pediculus Laus bezügl. früherer Anwendung d. Pflanze.)

K. mehr od. minder aufgeblasen, 4—5zähnig od. 2lippig;

Oberlippe d. Kr. helmf., zusammengedrückt, Unterlippe 3lappig, dch Drehung schief od. senkrecht gestellt, d. stehenbleibende KrBasis klein, fast unmerklich; Antheren stumpf od. am Grunde spitz od. m. einem Anhängsel; Kapsel eif. bis eif.-lanzettl.; Samen in d. Fächern nicht zahlreich, elliptisch od. eifg, eckig. — B. fiedersp., spiralig, gegenständig od. quirlig; Bthen in Aehren.

1. *P. silvática* L. Wald-L. K. röhrig, m. 5 am Ende zottigen Zähnen, d. hintere Zahn kleiner, gzrandig, d. anderen oberwärts laubartig, gezähnelt. (Hauptst. aufrecht, niedrig, bis 6″ h., oft fast v. Grunde an Bthen tragend; Nebenst. ausgebreitet, gestreckt, ihre Bthen mehr nach oben gedrängt; Kr. rosenroth, selten weifs, ihr Schlund offen, Oberlippe etwas sichelf., m. einem kurzen Schnabel, unter d. Ende derselben beiderseits m. einem kleinen pfrieml. Zahne.) ☉ u. ♃

IV—VII. Feuchte Wiesen, besonders Waldwiesen, Haiden. — Nicht selten. (**Dill.** C. 61.)

2. *P. palústris* L. Sumpf-L. K. 2lappig, d. Lappen meist aus 2 eingeschnitten-gekerbten u. etwas krausen Zähnen bestehend. (St. aufrecht, bis 2′ h., hohl, meist m. aufrechten Aesten; Kr. rosenroth od. fleischroth, selten weifs; sonst voriger ähnlich.) ☉

V—VII. Sumpf- u. Torfwiesen. — Nicht selten. (**Dill.** C. 84.)

309. Gatt. *Euphrásia* L. Augentrost.

(Euphr. v. *ἐυφροσία* Frohsinn, Freude m. Bezieh. auf die d. folgenden Art zugeschriebenen Heilkräfte b. Augenkrankheiten; Odontites v. *ὀδούς* Zahn, bezügl. d. Anwendung bei Zahnschmerzen.)

K. röhrig od. glockig, 4zähnig od. 4sp.; Kr. sich ähnl. wie b. *Rhinanthus* lostrennend, d. Oberlippe vorgestreckt, gestutzt, gezähnelt, ausgerandet od. kurz-gespalten, Unterlippe m. 3 gleichgrofsen Lappen; Antheren begrant; Kapsel zusammengedrückt, stumpf od. ausgerandet; Samen sehr zahlreich, klein, spindelfg.

I. Euphrasiae verae. Unterlippe so lang, als d. Oberlippe, ihre Lappen ausgerandet od. gespalten; Antheren ungleich begrannt, die Fächer d. längeren beide kurzgrannig, b. d. kürzeren Stbgef. ein Fach weit länger begrannt, als d. andere.

2. *E. officinális* L. Gebräuchlicher A. (St. bis über fufsh.; B. eif., gezähnt, d. unteren opponirt, d. oberen spiralig; Bthen fast sitzend, einzeln in d. Achseln v. Laubblättern; Kr. weifs od. hellviolett, m. dunkleren Adern, Unterlippe m. gelbem Fleck; variirt in d. Behaarung, Gröfse d. St. u. d. Bthen u. d. Farbe d. Krone.) ⊙

Als Hauptformen unserer Gegend sind anzuführen:

a. pratensis. Kr. grofs, weifs m. violetten Adern u. citrongelbem Fleck auf d. Unterlippe.

b. nemorosa. Kr. kleiner, ganz od. nur d. Oberlippe violettblau.

VI—VIII. Wiesen, Trifte, grasige Abhänge, Haiden, freie Waldstellen. — Gemein. (**Dill.** C. 121, 158.)

II. Odontites. Unterlippe etwas kürzer, als d. Oberlippe, ihre Lappen mehr od. minder rinnig u. gezandig; Antheren alle gleich-begrannt.

2. *E. Odontites* L. Röthlicher A. (St. aufrecht, bis gegen fufsh.; B. lanzettl.-lineal, gezähnt, nur d. untersten am Grunde verschmälert, d. übrigen m. breiter Basis sitzend; Bthen in einseitigen, nickenden Trauben, v. d. laubigen Deckb. überragt; K. bis zur Mitte gespalten; Kr. mattrosenroth, selten weifs; Stbgef. so lang, als d. Kr.; Kapsel längl.-verkehrt-eif., kürzer, als d. K.). ⊙

VI—VIII. Aecker, an Wiesenrändern u. Wegen. — Nicht selten. (**Dill.** C. 145.)

70. Fam. ***Labiatae*** Juss.

Bthen zwitterig, zuweilen vlehig, mehr od. minder symmetrisch; K. bleibend, röhrig od. trichterig, 5zähnig od. 2lippig; Kr. meist m. lippigem Saume; Stbgef. 4, fast immer 2mächtig, zuweilen d. hintere Paar fehlschlagend od. rudimentär; Frkn. v. einem grst. Wulste umgeben, aus 2 Frb. gebildet, m. 4 lappig-vortretenden Fächern, einfachem Griffel u. meist 2spaltiger Narbe, Fächer 1eiig, Fr. in 4 einsamige, (meist) trockene Theilfr. zerfallend; Samen ohne od. m. sehr spärlichem Eiweifs. — Bthen fast immer in seitl., gegenständigen kleinen Ebensträufsen, welche meist Scheinquirle darstellen; St. u. Zweige 4kantig, B. gekreuzt. — Viele aromatisch.

I. Gr. Menthoideae. Kr. röhrig-glockig, trichterf. od. trichterf.-röhrig, m. 4 fast gleichgrofsen Saumlappen, undeutl. 2lippig, d. Oberlippe meist ausgerandet, d. Unterlippe 3lappig; Stbgef. kaum verschieden, gerade, oberwärts auseinanderweichend, zuweilen d. hintere Paar verkümmert.

310. Gatt. *Mentha* L. Minze.

(Mentha alter b. Griechen u. Römern vorkommender Name; Minze entlehnt aus mentha.)

Kr. trichterig; Stbgef. 4. — Bthen d. meisten Arten m. Neigung zu polygamer Ausbildung, d. mehr männl. m. grofser, d. K. weit überragender Kr., länger vorragenden Stbgef. u. kürzerem Griffel, d. mehr weibl. m. kurzer, zuweilen v. K. überragter Kr., kurzen Stbgef. u. weit vortretendem Griffel. Kr. violett, seltner weifsl. od. weifs. — Bastardformen m. gröfstentheils unvollkommen ausgebildeten Antheren, Fr. u. Samen sind vielfach beobachtet.

1. Bthenstand endständig, ährenf. od. kopfig, zuweilen im unteren Theile unterbrochen, od. aufserdem noch seitl. Scheinquirle.

1. *M rotundifólia* L. Rundblätterige M. Bthenstand ährenf.; B. sitzend, rundl.-eif. od. elliptisch, m. mehr od. minder herzf. Basis, kerbig-gesägt; Deckb. d. Bthenstand-Zweige pfrieml.-lanzettl., kürzer od. kaum so lang, als d. Bthen; KZähne lanzettl.-pfrieml., zuletzt zusammengeneigt. (St. aus kriechendem Wurzelstock aufrecht od. am Grunde aufsteigend, bis über 2′ h.; B. oberseits weichhaarig, hellgrün od. graulich-hellgrün, unterseits filzig od. zottig, mehr od. minder grau; Bthenstand dünn-walzlich; K. zottig, zur Zeit d. FrReife kurz-glockig.) 4

VII—IX. An Gräben, Ufern u. feuchten Stellen. — Im Gebiete selten. Dicht hinter d. Vilbeler Wald an einem Wasserflofs, einige 100 Schritte rechts v. dem v. Vilbel nach Bergen führenden Fufsweg (**Fl. d. Wett.**).

2. *M. silvéstris* L. Wilde M. Bthenstand ährenf.; B. kurz-gestielt od. fast sitzend, elliptisch-eif. bis lanzettl. od. längl.-lanzettl., gezähnt-gesägt; Deckb. d. Bthenstand-Zweige lineal-pfrieml., so lang od. länger, als d. Bthen; KZähne lineal-pfrieml., zuletzt etwas zusammenneigend. (Voriger ähnl.; in d. Behaarung, d. Länge u. Dicke d. Aehren, d. KrFarbe sehr veränderlich; K. zur Zeit d. FrReife etwas bauchig.) 4

Var. viridis. St. kahl od. spärl. behaart; B. kahl od. nur unterseits auf d. Aehren zerstreut behaart. M. viridis L.

crispata. B. kahl, blasig-runzelig, eingeschnitten-gesägt.

undulata. B. wellig, beiderseits graufilzig, Sägezähne ungleich grofs, verlängert, zugespitzt.

VIII—IX. An Gräben u. Ufern. — Nicht selten. (**Dill.** C. 134 : am Rande d. Klosterwiese.) Die Form *viridis* in einem Graben bei Ockstadt (**Russ**).

3. *M. aquática* L. Wasser-M. Bthenstand endständig, kopfig u. aufserdem noch häufig seitl. Scheinquirle; KZähne vorgestreckt, aus breiterer Basis allmählig fein-zugespitzt. (St. aus kriechendem Rhizom aufrecht, bis mehr als 2′ h.; B. gestielt, eif. od. elliptisch-eif., gesägt, zuweilen m. etwas herzf. Grunde; K. zur Zeit d. FrReife glockig-röhrig m. vorragenden Längsrippen; variirt in d. Behaarung.) 4

VIII, IX. An Ufern, Gräben, feuchten, überschwemmten Orten. — Nicht selten. (**Dill.** C. 168.)

II. Bthen sämmtl. in Scheinquirlen, welche v. Laubblättern gestützt werden; Stengel m. einer Laubspitze endend.

4. *M. arvénsis* L. Feld-M. (St. aus kriechendem Rhizome aufsteigend od. aufrecht, meist nur gegen fufshoch od. niederer; B. gestielt, schmal-eif., eif. od. elliptisch, seicht gesägt, am Grunde in d. Bst. vorgezogen od. abgerundet od. herzf.; K. glockig, m. schwachen Rippen, seine Zähne 3eckig-eif., spitz, gerade vorgestreckt, zur Zeit d. FrReife auswärts-gebogen; variirt in d. Behaarung.) 4

VII—IX. Feuchtere Aecker u. Trifte, Ufer. — Gemein. (**Dill.** C. 145.)

Die im Gebiete vorkommenden Varietäten u. Bastarde vorstehender Arten bedürfen noch einer sorgfältigen Untersuchung. — Zu d. letzteren gehört auch d. nicht selten vorkommende M. sativa L., welche als Bastard zw. M. aquatica u. arvensis Aehnlichkeiten m. beiden besitzt, namentl. aber der ersteren sehr nahe steht, indem sie sich hauptsächlich nur dch d. Mangel eines endständigen Bthenkopfes, dagegen dch zahlreiche seitl., entfernte Scheinquirle von ihr unterscheidet. (Dill. C. 168, 140 ?)

311. Gatt. *Lycopus* L. Wolfsfufs.

(Lyc. v. λύκος Wolf u. πούς Fufs, m. Bezieh. auf d. Bthenknäuel?)

Kr. glockig-trichterig; d. 2 hinteren Stbgef. verkümmert (rudimentär od. gz fehlschlagend).

1. *L. europáeus* L. Europäischer W. (St. aus kriechendem Rhizom aufrecht, bis 3′ h., oft abstehend ästig; B. eif.-längl., grobgezähnt, am Grunde fiedersp.; Scheinquirle kugelf.; Kr. weifs, innen roth punktirt.) ♃

VII—IX. An Gräben, Ufern u. feuchten Orten. — Häufig. (Dill. C. 135.)

II. Gr. Monardeae. Kr. 2lippig: d. 2 hinteren Stbgef. rudimentär od. fehlschlagend, d. 2 vorderen einander genähert, aufsteigend.

312. Gatt. *Sálvia* L. Salbei.

(Salv. altlat. Name, m. salvare retten, heilen zusammenhängend; Salbei v. salvia.)

K. 2lippig, Oberlippe 3zähnig, d. mittlere Zahn kleiner, Unterlippe 2zähnig; Oberlippe d. Kr. helmf., gzrandig od. schwach ausgerandet, Unterlippe 3lappig m. grofsem ausgerandetem Mittellappen; d. vollkommenen Stbgef. m. kurzem Träger u. verlängertem, bogenf., oft beweglich aufgesetztem Connective, welches an d. einen Ende eine lineale Antherenhälfte trägt, während d. andere verkümmert, sich oft blattartig verbreitert u. m. der entsprechenden d. anderen Stbgef. verklebt; d. verkümmerten Stbgef. kurz-keulenfg.

* KRöhre innen m. einem Haarringe.

* 1. *S. officinális* L. Gebräuchlicher S. Halbstrauchig; B. gestielt, eirund-lanzettl. od. eirund-längl., dicht kleingekerbt, aderig-runzelig, jung graulich, später kahler; obere Scheinquirle m. hinfälligem Deckb.; KZähne dornig-begrannt. (Bis gegen 3′ h., m. grau-filzigen Zweigen; Kr. blau, selten weifs; Connectiv fast halbkreisf.-gebogen.) ♄ Offic.

Var. latifolia. B. gröfser, eirund-längl., zuletzt oberseits zieml. kahl;
angustifolia. B. kleiner, längl. bis fast lineal-lanzettlich, stärker filzig.

V—VII. Aus d. südlichen Europa stammend; im Gebiete nicht selten cultivirt.

2. *S. verticillata* L. Quirlblüthiger S. B. fast 3eckig-herzf., ungleich gezähnt; Scheinquirle dicht- u. reichbthig, d. unteren entfernt; Zähne d. KOberlippe 3eckig, kurz-gespitzt. (St. aufrecht, am Grunde oft aufsteigend, bis 2′ hoch; untere

Bst. geöhrt; Kr. violett-hellblau; Griffel der Unterlippe genähert; Deckb. eif., langgespitzt, vertrocknend.) 4

VII—IX. Hügel, Raine, Aecker. — Schiffenb., Rillscheid b. Bieber; b. Lich (**Grf H. Solms**); b. Ulrichstein; b. Hungen; zw. Friedb. u. NRofsbach (**Hoffm.**); b. Gambach; b. Vilbel (**Rein**).

** KrRöhre innen ohne Haarring.

3. *S. praténsis* L. Wiesen-S. St. oberwärts, wie Deckb. u. K., drüsig-weichhaarig; B. eif. od. längl., doppelt-gekerbt, d. unteren m. herzf. Basis; Scheinquirle v. krautigen Deckb. gestützt. (St. aufrecht, bis 2′ h.; B. runzelig, unterseits weichhaarig; Deckb. kürzer, als d. K.; Kr. blau, ausnahmsweise u. selten fleischroth od. weifs, Oberlippe klebrig.) 4

V—VII. Trockene Wiesen, Hügel, Raine. — Nicht überall, aber stellenweise häufig. Um Giefsen nicht verbreitet. **Dill** C. 115 fand sie um d. Mühlen b. Bieber, sie ist jetzt dch d. gze Bieberthal häufig; Wiesen neben d. Fufsweg nach d. Langensteg; Eisenbahndamm zw. d. Neustädter u. d. Selterser Thor; sehr sparsam b. Hasenkopf vor d. Lindner Mark; neben d. GrLindner Chaussee; Wiesen vor Badenburg; vl verbreiteter im südlichen Gebiete.

4. *S. silvéstris* L. Wald-S. St. nebst d. Unterseite d. B. u. dem K. kurz-weichhaarig od. kurzfilzig; Scheinquirle v. bleichen od. gefärbten Deckb. gestützt. (St. aus gebogener Basis aufrecht, bis gegen 2′ h.; untere B. gestielt, ungleich-doppelt-gekerbt, obere kleiner, sitzend, gekerbt; Scheinquirle etwas entfernt; Kr. kleiner, als b. voriger, violett, seltner röthl. od. weifs.) 4

VII, VIII. Raine, Hügel, Wegränder. — Im Gebiete vielleicht nur künstl. verbreitet. Am Wege v. Schiffenb. nach dem Baumgarten; Bieberthal (**Hoffm.**); b. Vilbel (**Rein**).

Die in Südeuropa u. d. Orient heimische Muscateller-S., S. Sclarea L. giebt Walther F. G. 471 auf hochgelegenen Wiesen d. Lollarer Kopfes an; wenn hier keine Verwechselung vorliegt, war sie gewifs dort nur angepflanzt od. zufällig verschleppt.

III. Gr. Satureineae. Kr. 2lippig; Stbgef. 4, v. einander entfernt od. aus einanderweichend u. sich nach oben wieder zusammenneigend; Antherenfächer getrennt, wenig auseinanderweichend, nach oben dch d. Connectiv verbunden.

313. Gatt. *Origanum* L. Dosten.

(Orig. alter griech.-römischer Name, angebl. v. ὄρος Berg u. γανόω glänzen, schimmern.)

K. m. dichtem Haarkranze, 5zähnig, Zähne gleich od. ungleich, od. d. K. auf d. vorderen Seite gespalten, dann am Grunde d. Spalte 2 sehr kleine Zähne u. d. Spitze 3zähnig od. gz; Stbgef. v. einander entfernt, nach oben nicht genähert. — Deckb. sehr entwickelt, jedes nur je eine Bthe stützend.

1. *O. vulgáre* L. Gemeiner D. (St. aufrecht, bis 2′ h., stumpfkantig, m. Ausläufern, unten m. kurzen nicht blühenden Zweigen, oberwärts rispig z. Bthenstande verzweigt; B. eif., flaumig od. oberseits kahl, besonders unterseits v. zahl-

reichen dchscheinenden Drüschen wie punktirt; Bthenstand meist abgerundet, Deckb. wenigstens an d. Spitze purpurröthl.; Bthen kurz-gestielt, gedrängt, unvollkommen vlehig-2häusig, die mehr weibl. m. kleinerer Kr. u. eingeschlossenen Stbgef.; Kr. purpurn, selten weifs.) ♃

VII, VIII. An Rainen, Dämmen, Grabenrändern, in lichten Laubwäldern. — Nicht selten. (**Dill.** C. 133.)

314. Gatt. *Thymus* L. Thymian.

(Thym., alter Name, v. θύω opfern, wohl bezügl. d. Anwendung z. Räuchern; Thymian v. griech.-mittellat. Namen thymiama; Serpyllum, alter Name v. ἕρπειν kriechen; Quendel aus lat. cunila, conila, griech. κονίλη, Name f. *Origanum heracleoticum* u. *Satureja hortensis*.)

K. m. dichtem Haarkranze, 2lippig, am Grunde etwas buchtig, Oberlippe zurückgebogen; Stbgef. v. einander entfernt, d. vorderen (unteren) aus einander weichend, d. hinteren nach oben gegen einander geneigt. — Bthen polygamisch, seltner 2häusig, d. mehr weibl. m. kleinerer Kr. u. eingeschlossenen Stbgefäfsen. Kr. purpurn, selten weifs.

1. *T. Serpyllum* L. Feld-T., Quendel. B. gz flach. (St. niederliegend u. aufsteigend, häufig wurzelnd, od. aufrecht; B. kurz-gestielt, stumpf, lineal od. elliptisch, drüsig-punktirt; Scheinquirle nach oben mehr od. minder kopfig; Oberlippe d. Kr. ausgerandet od. gzrandig.) ♄ Offic.

Var. villosus Döll. St. u. B. zottig.
angustifolius Döll. B. lanzettl.-lineal, keilf.-lineal od. lineal; St. meist dicht-flaumig, B. kahl od. mehr od. minder behaart od. gewimpert.

V—VIII. Unkultivirte Orte, Raine, Hügel. — Gemein. (**Dill.** C. 96 u. 134.)

* 2. *T. vulgáris* L. Gemeiner T. B. am Rande umgerollt. (St. aufrecht, bis gegen fufsh., buschig; B. lineal od. längl.-eif.; sonst voriger ähnlich.) ♄ Offic.

V, VI. Aus Südeuropa; im Gebiete häufig cultivirt.

* 315. Gatt. *Saturéja* L. Pfefferkraut.

(Sat., alter Name, vielleicht m. saturare sättigen zusammenhängend.)

K. 5zähnig, m. gleichen Zähnen, d. Röhre nicht od. schwach gebärtet; Stbgef. entfernt, an d. Spitze zusammenneigend od. zieml. parallel.

* 1. *S. hortensis* L. Garten-P., Bohnenkraut. (St. aufrecht, bis fufshoch, v. Grunde an ästig, buschig; B. lineallanzettl., spitz, drüsig-punktirt, meist kahl; Bthen kurzgestielt, meist zu 5 in kleinen Ebensträufschen; Kr. lila od. weifsl., im Schlunde roth punktirt.) ☉

VII—IX. Aus Südeuropa; im Gebiete häufig cultivirt.

316. Gatt. *Calamintha* Mönch. Calaminthe.

(Cal. alter Name f. verwandte Pfl., v. καλός schön, brauchbar u. μίνθα Minze; Acinos alter griech.-römischer Name; Clinopod. ebenfalls

alter Name v. κλίνη Bett u. πόδιον Fufs abgeleitet, bedeutete eine nicht mehr m. Sicherheit zu ermittelnde Pflanze.)

Stbgef. nach oben bogig zusammengeneigt; sonst wie *Thymus*.

I. Acinos. Ebensträufschen aus je 3 gestielten Bthen bestehend; Vorb. sehr klein.

1. *C. Acinos* Clairv. Feld-C. (St. aufrecht, bis über fufshoch; B. eif. od. elliptisch, gesägt; K. zur Zeit d. FrReife an d. Spitze zusammengezogen, dch d. auf einander liegenden Zähne geschlossen; Kr. hellviolett, d. Unterlippe m. weifsem Fleck am Grunde, d. Schlund gefleckt.) Halbstrauchig, seltner ☉, selten ☉. *Thymus Acinos* L.

VI—IX. Unkultivirte, sonnige Orte, Hügel, Raine. — Nicht selten. Hart (**Dill.** C. 125); 7 Hügel, Schiffenberg, OSteinberg, um Garbenteich, GrBuseck, im Bieberthal (z. B. Rhimberg, Eberstein); b. N. u. OGleen; b. Selters (**Heldm.**); **Casseb.** u. **Theob.** : nicht selten.

II. Clinopodium. Ebensträufschen verzweigt (m. reichbthigen Doppelwickeln), ihre Vorblätter borstig-fadenf., eine Scheinhülle darstellend.

2. *C. Clinopódium* Benth. Weichborstige C. (Mit unterirdischen Ausläufern; St. aufrecht, bis $1^1/_2$′ h., weichhaarig od. zottig; B. kurz-gestielt, eif. od. längl.-eif., entfernt-schwach-gesägt; Scheinquirle mehr od. minder gedrungen, halbkugelig; Vorb. u. KZähne dch weiche Haare gewimpert; Kr. hellpurpurn.) 2 *Clinopodium vulgare* L.

VI, VII. Hecken, Gebüsch, lichte Wälder. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Hangenstein u. Schiffenberger Wald (**Dill.** C. 132), Lollarer Kopf, Stadtwald, Lindner Mark, Rödcher, Wifsmarer, Ruttershäuser Wald, Bieberthal etc.

IV. Gr. Nepeteae. Kr. 2lippig; Stbgef. genähert, parallel, d. Oberlippe anliegend, d. vorderen (unteren) kürzer, als d. hinteren (oberen). K. m. 5 ungefähr gleichgrofsen Zähnen.

317. Gatt. *Népeta* Benth. Katzenminze.

(Nepet., altlat. Name v. zweifelhafter Abstammung; Cataria v. catus Kater, weil d. Katzen sehr gierig nach dem Kraute sein sollen.)

Antherenfächer in gerader Linie liegend u. m. einer Längsritze aufspringend. — Mittellappen d. KrUnterlippe kreisrundlich, ungetheilt, aber am Rande gekerbt.

1. *N. Cataria* L. Gemeine K. St. aufrecht, bis gegen 4′ h.; B. gestielt, eif., meist m. herzf. Grunde, spitz, gesägt u. kerbig-gesägt, unterseits kurzfilzig; Scheinquirle reichbthig, d. oberen genähert; Kr. weifs od. röthlich, purpurn punktirt.) 2

VI—VIII. Schutt, Zäune, Hecken, Wege. — Im Gebiete keineswegs häufig. Um Giefsen neben d. Badenburger Mühle u. b. Gleiberg u. am Staufenberg beobachtet. Nach **Casseb.** u. **Theob.** nicht selten. **Dill.** C. 126 : in agris et ad sepes.

318. Gatt. *Glechóma* L. Gundelrebe.

(Glech., v. γλήχων, d. altgriech. Namen d. Mentha Pulegium; Gundelrebe althochdeutsch cuntrëpa vom ahd. cunt Kampf, Krieg u. rëpa Rebe, wegen Anwendung d. Pfl. als Wundmittel.)

Antheren paarweise einander anliegend u. dch ihre am Grunde auseinander weichende Fächer 2 Kreuzchen bildend. — Mittellappen d. KrUnterlippe breit-verkehrt-herzfg.

1. *G. hederáceum* L. Epheuartige G. (St. kriechend u. aufstrebend, bis 6″ h.; B. gekerbt, mehr od. minder nierenf. od. herzf.; Bthen in d. Gröfse variirend; Kr. hellblau, am Schlunde u. am Grunde d. Unterlippe dunkler punktirt.) 4

IV—VI. Grasplätze, Hecken, Wegränder, humose Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 45.)

V. Gr. Stachydeae. Kr. 2lippig; Stbgef. genähert, parallel, d. hinteren (oberen) länger. K. m. 5 zieml. gleichgrofsen Zähnen.

319. Gatt. *Lámium* L. Taubnessel.

(Lamium alt-lateinischer Name.)

Oberlippe d. Kr. gewölbt, d. seitl. Lappen d. Unterlippe sehr klein, zahnartig od. kurz-pfrieml. od. fehlend, d. mittlere Lappen rundl. od. verkehrt-eif., ausgerandet; Antherenfächer in einer geraden Linie liegend, an ihrer Berührungsstelle angeheftet, m. einer Längsritze aufspringend.

I. Lamiopsis. KrRöhre gerade, innen kahl.

1. *L. amplexicaule* L. Stengelumfassende T. Obere B. sitzend, stengelumfassend; KZähne nach d. Abblühen zusammengeneigt. (St. meist aufrecht, gegen fufshoch; B. gekerbt, d. unteren lang-gestielt; K. rauhhaarig; Kr. purpurn, selten weifs, bei d. Bthen des ersten Frühjahrs u. d. Spätherbstes klein, den K. nicht od. kaum überragend.) ⊙

III—X. Gärten, Felder. — Gemein. (**Dill.** C. 49.)

II. Lamiotypus. KrRöhre am Grunde verengert, am oberen Ende d. Verengerung innen m. einem Haarkranze u. oberhalb derselben meistens gekrümmt.

2. *L. purpúreum* L. Purpurne T. KrRöhre gerade od. sehr wenig gebogen; Seitenlappen d. Unterlippe sehr kurz, m. einem breiteren, stumpfl. u. einem schmäleren pfrieml. Zahne. (St. aufrecht, bis fufsh.; B. gestielt, eiherzf., ungleich-gekerbt; Kr. purpurn, selten weifs.) ⊙

III—X. Bauland, Schutt, Hecken, Wegränder. — Gemein. (**Dill.** C. 38.)

3. *L. maculátum* L. Gefleckte T. KrRöhre gekrümmt, am Rande d. Schlundes beiderseits abgerundet, m. einem nach vorn gerichteten, pfrieml.-fadenf. Zähnchen. (St. aufrecht, oft m. gebogener Basis, bis $1^1/_2$′ h.; B. gestielt, eiherzf. od. fast 3eckig-herzf., ungleich-kerbig-gesägt, zuweilen weifsl.-gefleckt; Bthen gröfser, als b. voriger, Kr. purpurn m. purpur-violetter u. gefleckter Unterlippe, seltener rosenroth od. weifs.) 4

IV—IX. Zwischen Gebüsch, an Hecken, in Wäldern. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. b. d. Stadt, Schiffenb., Stadtwald, Hangenstein, Lollarer Kopf, zw. Rodheim u. Bieber. (**Dill.** C. 39.)

4. *L. album* L. Weifse T. KrRöhre gekrümmt, an d. Seitenrändern d. Schlundes beiderseits m. 3 vorgestreckten Zähnen. (St. meist aus gebogener Basis aufrecht, bis $1^1/_2$' h.; B. hellgrün, gestielt, eiherzf., ungleich-kerbig-gesägt; Kr. weifs, Lippen schwach gelblich.) 4

IV—IX. Hecken, Gebüsch, Gärten, Schutt. — Gemein. (**Dill.** C. 38.)

320. Gatt. *Galeóbdolon* Huds. Waldnessel.

(Galeobd. v. *γαλέη* Wiesel, Marder, Katze u. *βδόλος* Gestank, m. Beziehung auf d. Geruch d. Pflanze.)

Alle Lappen d. KrUnterlippe spitz od. zugespitzt; sonst wie vorige Gattung.

1. *G. lúteum* Huds. Gelbe W. (St. aufrecht, kriechend u. aufsteigend, bis $1^1/_2$' h.; B. gestielt, herzeif., eif. od. eif.-lanzettl., zugespitzt, doppelt-kerbig-gezähnt, oft weifsl.-gefleckt; Kr. gelb, d. mittlere Lappen d. Unterlippe u. die Basis d. seitl. Lappen dottergelb u. bräunl.-gefleckt.) 4 *Galeopsis Galeobdolon* L., *Lamium G.* Crantz.

IV, V. Schattige, humose Waldorte. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Hangenstein (**Dill.** C. 49), Stelzenmorgen, Schiffenberg, Stadtwald, Lollarer Kopf, Busecker u. Crofdorfer Wald, um Königsberg, Stoppelberg etc.; sehr häufig im Oberwald.

321. Gatt. *Galeópsis* L. Hohlzahn.

(Galeops. v. *γαλέη* Wiesel, Marder, Katze u. *ὄψις* Gesicht, wegen vermeintl. Aehnlichkeit der Krone; Ladanum alt. griech.-römischer Name f. *Cistus*-Arten,)

Unterlippe d. Kr. an ihrem Grunde beiderseits m. einem spitzen, hohlen Zahne, d. mittlere Lappen stumpf, abgestutzt od. ausgerandet; Antherenfächer in einer Linie liegend, dch eine v. ihrer Spitze gegen ihren Grund sich ablösende Klappe aufspringend. — Die mittleren Aeste d. St. sich stärker, als d. unteren entwickelnd.

* St. unterhalb d. BPaare nicht angeschwollen, weichhaarig.

1. *G. Ládanum* L. Acker-H. B. lanzettl. bis lineal-lanzettl.; Deckb. lineal bis pfrieml., länger als d. Bthen; Oberlippe d. Kr. meist schwach-gezähnelt. (St. aufrecht, bis $1^1/_2$' h.; Kr. in d. Gröfse variirend, purpurn, d. Mittelfeld der Unterlippe weifsgelb m. purpurnen Flecken, selten d. gze Kr. weifs.) ⊙

Var. a. latifolia. B. längl., lanzettl.-eif., selbst eif., m. genäherten tieferen Sägezähnen; K. grünlich, rauhhaarig.

b. canescens. B. lanzettl. bis lineal, entfernt gesägt; wie d. K. kurz-grauhaarig.

c. angustifolia. B. schmal-lanzettl. bis lineal-lanzettl., entfernt-gezähnt; K. grauzottig.

VII—IX. Aecker. — Stellenweise. Um Giefsen d. Form a. bes. häufig jenseits d. Lahn v. d. Hart an bis nach Frankenbach; Form b. bei Alten- u. GrBuseck, Garbenteich, Königsb., Lützellinden, Dornholzhausen,

NGleen etc.; d. Form c. z. B. zw. Rodheim u. Königsb., um Garbenteich, Grüningen, zw. KlLinden u. OGleen. (**Dill.** C. 135.)

2. *G. ochroleúca* L. Weifsgelber H. Untere B. eif. bis lanzettl.-eif.; Deckb. eif.-lanzettl. od. längl.-eif., nicht länger, als d. Bthen; Oberlippe d. Kr. meist eingeschnitten-gezähnelt. (St. aufrecht, bis fufsh., oft drüsig; B. sammtig-behaart, gesägt; K. zottig; Kr. in d. Gröfse variirend, hellgelb, zuweilen, namentl. gegen Ende d. Bthezeit, etwas violett od. purpurviolett.) ⊙ *G. villosa* Huds., *G. cannabina* Poll., *G. grandiflora* Roth.

VII, VIII. Sandige u. steinige Aecker, Wüstungen. — Nicht häufig, zerstreut. Um Giefsen z. B. Seltersb., Hart, 7 Hügel, b. d. Obermühle u. b. Königsberg, OSteinberg, um Staufenberg. Häufiger im Hinterland. Nach **Casseb.** u. **Theob.** nicht selten.

** St. unterhalb d. BPaare angeschwollen, steifhaarig.

3. *G. Tétrahit* L. Gemeiner H. Mittellappen d. Kr-Unterlippe fast 4eckig, flach, gestutzt od. seicht ausgerandet. (St. aufrecht, bis 2′ h.; B. gestielt, längl.-eif., kerbig-gesägt; Kr. gröfser u. weifsl. od. kleiner u. blafspurpurn, Basis d. Unterlippe gelb m. rothbrauner Zeichnung.) ⊙

VII—IX. Aecker, Schutt, Wegränder, Hecken, Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 135.)

4. *G. bífida* Bönningh. Ausgerandeter H. Mittellappen d. KrUnterlippe längl., ausgerandet od. kurz-gespalten, an d. Seiten zuletzt rückwärtsgeschlagen. (Kr. schlanker, hellpurpurn, selten gelbl. überlaufen, d. Basis d. Unterlippe m. 2 parallelen goldgelben Flecken; sonst voriger sehr ähnlich.) ⊙

VII—IX. An gleichen Orten. — Zerstreut. Bei GrBuseck u. Holzheim (**Hoffm.**).

322. Gatt. *Stáchys* L. Ziest.

(Stach., alter griech.-lat. PflName, bedeutet auch Aehre, Pflanze, Sprösling.)

KrRöhre innen m. einem Haarkranze, Oberlippe concav, d. Mittellappen der Unterlippe am Grunde verschmälert, oft ausgerandet; Stbgef. nach d. Verstäubung nach entgegengesetzten Seiten wechselwendig gedreht u. auswärts gebogen, Antherenfächer in einer Linie liegend u. m. einer gemeinschaftl. Ritze aufspringend; FrFächer oben abgerundet (nicht gestutzt).

I. Eriostachys. Scheinquirle reichbthig, d. Deckb. d. Bthen das Ende des K. erreichend od. fast erreichend.

1. *St. germánica* L. Deutscher Z. St. dicht-wollig-zottig; B. herz-eif. od. längl.-herz-eif., mehr od. minder wollig-filzig; KZähne eif., zugespitzt. (St. aufrecht, bis über 3′ h.; B. gekerbt, d. oberen auch kerbig-gesägt, d. grst. minder behaart; KZähne stachelspitzig; Kr. blafs-purpurn, aufsen kurz-zottig.) ☉

VII, VIII. Trockene, steinige Hügel, Raine. — **Dill.** C. 121 : an d. kleinen Mühle u. b. Bieber, — an ersterem Orte nicht mehr, dagegen häufig zw. Rodheim u. d. Obermühle; am Kloster Altenburg (**Hoffm.**); häufiger im Hinterland u. d. Herrschaft Itter; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**)

2. *St. alpina* **L.** Gebirgs-Z. St. m. abstehenden u. theilw. drüsentragenden Weichhaaren besetzt; B. herz-eif., spitz od. spitzl., weichhaarig; KZähne breit-eif., stumpflich. (St. aufrecht, bis 3′ h.; B. kerbig-gesägt; Kr. bräunl.-purpurn, aufsen kurz-zottig.) 4

VI—VIII. Gebirgswälder u. Hecken. — Dünstb. (**Dill.** C. 97, **Rupp** F. J. 183); um Königsb. in Feldhecken u. um Altenb., Hoherwald u. Schneeberg zw. Frankenbach u. Gladenbach; im Hinterland, z. B. Steckenberg u. Sackpfeife b. Biedenkopf.

II. Eustachys. Scheinquirle meist 6bthig; Deckb. d. Bthen kaum d. Bthenst. überragend od. noch kürzer od. auch fehlschlagend.

* Kr. purpurn od. hellroth.

3. *St. silvática* **L.** Wald-Z. Wurzelstock u. unterirdische Ausläufer stets fadenfg; St. rauhhaarig, oberwärts meist ästig u. drüsig-behaart; B. zieml. lang gestielt, breit-ei-herzf., zugespitzt, d. unteren kerbig-gesägt, d. oberen gesägt, alle mehr od. minder rauhhaarig. (St. aufrecht, bis 2′ h.; KrRöhre walzenf., Kr. bräunl.-purpurn, seltner hell-purpurn, Unterlippe m. geschlängelten, weifslichen Streifen.) 4

VI—IX. Feuchte, humose Waldorte, Hecken. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Schiffenberger Wald u. Stelzenmorgen (**Dill.** C. 97); Stadtwald (Erlenbrunnen, Hohewarte); Hangenstein.

4. *St. palústris* **L.** Sumpf-Z. Wurzelstock wenigstens im Herbst u. Winter dch gelenkweise Anschwellungen gegen d. Ende rosenkranzförmig; St. m. abwärts gerichteten, wenig abstehenden, kurzen, steifen Haaren besetzt; B. aus herzf. Grunde lanzettl.-längl., spitz, gekerbt-gesägt, d. unteren kurzgestielt, d. oberen sitzend, halbstengelumfassend. (St. aufrecht, bis 2′ h.; B. meist kurz-weichhaarig; Kr. purpurn, d. Unterlippe m. weifsl., geschlängelten Linien, d. Röhre über ihrer Verengerung am Grunde kropfig u. oben sich allmählig erweiternd.) 4

VII—IX. Feuchte Aecker, Wiesen, Gräben, Ufer. — Gemein. (**Dill.** C. 109.)

5. *St. arvénsis* **L.** Acker-Z. St. m. abstehenden u. theilw. drüsentragenden Haaren besetzt; B. schwach-behaart, gekerbt, d. unteren gestielt, eiherzf., d. oberen kürzer gestielt od. sitzend, eif. od. eif.-längl.; K. fast d. Ende d. Kr. erreichend. (St. aufrecht, bis fufshoch, m. aufstrebenden Aesten; Kr. bleichroth, m. purpurnen Linien u. Punkten.) ⊙

VII—IX. Aecker. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Bieberthal, KlLinden, Opperod etc. (**Dill.** C. 134, **Rupp** F. J. 183.)

** Kr. gelblich.

6. *St. annua* L. Jähriger Z. Deckb. d. Scheinquirle lanzettl., oft fast gzrandig; K. zottig, m. weichhaarigen Stachelspitzen. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis gegen fufshoch, ästig, oberwärts m. rückwärts gekrümmten kürzeren Haaren besetzt; B. kahl od. etwas rauhhaarig, kerbig-gesägt, gröfstentheils gestielt, d. unteren längl.-eif.; Scheinquirle 4—6bthig.) ⊙

VII—IX. Felder, bes. steinige. — Zerstreut. Um Giefsen sparsam. Bei Rodheim u. Atzbach (**Dill.** C. 154), b. Häfslar, Hart, Rillscheid b. Bieber; b. Lich; hie u. da in d. Wetterau, so b. Friedb., Nauheim u. Wisselsheim.

7. *St. récta* L. Gerader Z. Deckb. d. Halbquirle eif. od. herzeif., kurz-gespitzt, gzrandig; K. rauhhaarig m. kahlen Stachelspitzen. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis 2′ hoch, kurzsteifhaarig; B. kurzhaarig, gekerbt, d. unteren kurz-gestielt, längl.-lanzettlich; Scheinquirle 6—10bthig.) 4

VI—VIII. Steinige Orte, Raine. — Im Gebiete selten. Um Nauenheim vor Wetzlar (**Dill.** C. app. 11); am Burgberg gegenüber d. Ketternmühle b. Trays-Münzenberg; b. OGleen; häufiger in d. Wetterau, z. B. Wisselsheim, Nauheim, Kaichen, Heldenbergen.

323. Gatt. *Betónica* L. Betonie.

(Beton., alter Name, richtiger vettonica, **Plinius** zufolge nach d. Vettonen, einer spanischen Völkerschaft genannt.)

KrRöhre ohne Haarkranz, Oberlippe etwas concav, Mittellappen d. Unterlippe stumpf; Stbgef. nach d. Verblühen nicht gedreht, Antherenfächer Anfangs oft parallel, später mehr od. minder auseinander weichend, jedes dch eine besondere Ritze aufspringend; Frfächer am Ende abgerundet.

1. *B. officinális* L. Gebräuchliche B. (Hauptst. verkürzt, bthentragende St. seitl., aufrecht, bis 2′ h., meist rauhhaarig; untere B. langgestielt, längl.-herz- od. herzeif., gekerbt; Bthenstand ährenf., gedrungen; Kr. purpurn, selten weifs.) 4

VII, VIII. Trockene Wiesen, Trifte, freie trockene Waldplätze. — Gemein. (**Dill.** C. 126 u. app. 2.)

324. Gatt. *Marrúbium* L. Andorn.

(Marr., alter Name, auch f. eine Stadt in Latium.)

KrRöhre m. Haarkranz, Oberlippe fast flach; Stbgef. u. Griffel in d. KrRöhre eingeschlossen; Antherenfächer in einer Linie liegend u. m. einer gemeinschaftl. Ritze aufspringend; Frfächer schief abgestutzt, oben m. einer dreieckigen Fläche.

1. *M. vulgáre* L. Gemeiner A. (St. aufrecht, bis 2′ h., filzig-weifsgrau; B. runzelig, filzig, ungleich gekerbt, d. un-

tersten herzf.-rundl., d. folgenden eifg; Scheinquirle fast kugelig, reichblthig; K. 10zähnig, d. Zähne m. hakenf. nach aufsen zurückgebogener Dornspitze; Kr. klein, weifslich, kurzflaumig.) 4 Offic.

VI—VIII. Schutt, Hecken, alte Mauern, unfruchtbare Hügel. — Selten. Sparsam an d. Westseite d. Gleiberges; Staufenberg (**Heldm.**); am Sieghof b. Wetzlar (**Lambert**); Griedel b. Butzbach (**Fabricius** P. 15); b. Nauheim (**Wdr.**). **Walther** F. G. 454 fand ihn am Leihgesterner Weg hinter d. Busch'schen Garten, wo er jetzt fehlt.

325. Gatt. *Ballóta* L. Ballote.

(Ballot., alter griech.-lat. Name.)

KrRöhre m. Haarkranz, Oberlippe vorgestreckt, wenig concav, seicht ausgerandet, Unterlippe 3lappig, d. mittlere Lappen breit-verkehrt-herzf.; Stbgef. über die KrRöhre vorragend, nach d. Abblühen sich nicht seitwärts biegend, Antherenfächer in einer Linie liegend u. aufspringend.

1. *B. nígra* L. Schwarze B. (St. aufrecht, bis 3′ h.; B. gestielt, herzf. od. herz-eif., gekerbt od. gesägt, etwas weichhaarig; Kr. bläul.-purpurroth, m. weifs geaderter Unterlippe, selten röthl.-weifs od. weifs; K. stachelspitzig; Halbquirle u. Bthen fast sitzend od. gestielt.) 4

Var. a. ruderalis. B. scharf-gesägt; KZähne aus eif.-3eckiger Basis allmählig zugespitzt, lang begrannt.

b. borealis. B. kerbig-gesägt; KZähne m. kurzer Stachelspitze.

c. foetida. KZähne abgerundet, sehr kurz-stachelspitzig.

VI—VIII. Schutt, in Hecken, an Zäunen u. Mauern. — Gemein. (**Dill.** C. 135.)

326. Gatt. *Leonúrus* L. Löwenschwanz.

(Leon. v. λέων Löwe u. οὐρά Schwanz wegen angebl. Aehnlichkeit d. Bthenstände; Cardiaca v. καρδία Herz wegen vermeintl. arzneil. Wirkung.)

K. 5zähnig, d. 2 vorderen Zähne zurückgebogen; KrRöhre vorwärtsgekrümmt, m. Haarkranz, Oberlippe Anfangs concav, Unterlippe an beiden Seiten rückwärts geschlagen; Stbgef. über d. KrRöhre vorragend, d. vorderen zuletzt auswärts gedreht, Antherenfächer am Grunde etwas aus einander weichend; Frfächer am Ende abgestutzt, m. einer 3eckigen Fläche versehen, zottig.

1. *L. Cardíaca* L. Gemeiner L. (St. aufrecht, bis 4′ h.; B. gestielt, weit abstehend od. etwas überhängend, d. unteren handf.-5th., m. herzf. Grunde, d. oberen aus mehr od. minder keilf. Basis 3th. od. 3lappig; Scheinquirle sehr gedrängt, m. sitzenden Bthen; KZähne dornspitzig; Kr. hellrosenroth,

besonders d. Oberlippe, welche sich später etwas zurückknickt, abflacht od. an d. Seiten zurückbiegt.) 4

VI—IX. Schutt, in Hecken, an Zäunen u. Mauern. — Sehr zerstreut u. einzeln. Bei Gießen beobachtet hinter d. Busch'schen Garten, am Riegelpfad unfern d. kath. Kirche; v. **Walther** am unteren Weg v. Schießhaus nach d. Philosophenwald; in Feldhecken bei Königsb., b. Hayna (**Hoffm.**); b. Atzbach; b. Wetzlar (**Lambert**); b. Friedb. (**Rein**). Nach **Casseb.** u. **Theob.** nicht selten. (**Dill.** C. 122 : in sepibus.)

VI. Gr. Scutellarineae. K. 2lippig, nach d. Abblühen dch Zusammenneigen der Lippen mehr od. minder geschlossen, Oberlippe gzrandig od. kurz-3zähnig, Unterlippe gzrandig od. 2zähnig; Kr. 2lippig; Stbgef. einander genähert, parallel, d. Antherenfächer in einer Linie liegend.

327. Gatt. *Scutellária* L. Schildkraut.

(Scut. v. scutella Schüsselchen, m. Bezieh. auf d. Gestalt d. Kelches.)

KLippen gzrandig, nach d. Bthe m. ihren Rändern dicht auf einander liegend u. zur Zeit d. FrReife sich ringsum abgliedernd, Oberlippe m. einer schildf. Querfalte; KrRöhre ohne Haarkranz, Oberlippe concav, 3zähnig od. 3sp., Unterlippe ungetheilt; Antherenfächer in einer Linie liegend u. aufspringend.

1. *S. galericulàta* L. Gemeines S. B. aus herzf. Basis längl.-lanzettl., entfernt-gekerbt; K. kahl, seltner kurz-weichhaarig; KrRöhre fast rechtwinkelig aufwärts gebogen. (St. aufsteigend, bis $1^1/_2{}'$ lang; Bthen einseitswendig, einzeln in d. Achseln d. Laubb.; Kr. hellviolett-blau, Unterlippe dunkler punktirt.) 4

VII, VIII. Feuchte u. nasse Orte, Gräben, Ufer. — Nicht selten. Um Gießen z. B. Wiesengräben auf d. Ursulum (**Dill.** C. 117), Stadtwald, Schiffenberger Wald, Häfslar, b. Annerod, Daubringen etc.

2. *S. hastifólia* L. Spiefsblätteriges S. B. längl.-lanzettl.; am Grunde beiderseits 1—2zähnig, fast spiefsf., d. obersten lanzettl. m. fast herzf. Grunde; K. drüsig-weichhaarig; sonst voriger ähnlich. 4

VII, VIII. An gleichen Orten. — Selten. Bei Langsdorf im Hungener Gemeindewald (**Reissig**). **Dill.** C. 122 fand es im Gießer Stadtwald, **Heldmann** um d. Schiffenberger Wiesen.

S. minor L., v. vorigen namentl. verschieden dch kleineren Wuchs, drüsenlosen, kurzhaarigen K. u. gerade KrRöhre, fand sich früher zieml. häufig im Daubringer Moor b. Gießen, scheint aber seit dessen Ausstich verschwunden.

328. Gatt. *Prunélla* L. Brunelle (Braunwurz).

(Prun., spät-mittellat., v. ital.-span. bruno, franz. brun, u. diese aus althochdeutsch brûn, prûn, unserem braun.)

K. nach d. Abblühen oberwärts plattgedrückt, unvollkommen geschlossen, Oberlippe 3zähnig, Unterlippe 2zähnig; KrRöhre m. Haarkranz, Oberlippe gewölbt, seicht ausgerandet od. gzrandig, Unterlippe 3lappig; Träger oberwärts in 2 Zähne ge-

spalten, v. welchen der eine d. Anthere trägt. — Scheinquirle gedrängt, einen ährenf. Bthenstand bildend.

1. *P. vulgáris* L. Gemeine B. KrRöhre gerade, d. Helm d. Oberlippe stumpf-winkelig herabgeneigt. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis gegen fufsh.; B. längl.-eif., gzrandig od. etwas gezähnt; K. etwa 2 mal so lang als breit, seine Zähne sämmtl. ungeöhrt; Kr. höchstens doppelt so lang, als d. K., violett od. röthlich, selten weifs.) 4

Var. m. kleiner Kr. u. m. fiedersp. Blättern.

VII, VIII. Trockene Wiesen, Trifte, Wegränder, lichte Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 91.)

2. *P. grandiflóra* L. Grofsblüthige B. KrRöhre etwas gebogen, d. Oberlippe m. rechtwinkelig-abgestutztem Helm. (St. aus kurz-kriechendem Rhizome aufsteigend-aufrecht, bis gegen fufsh.; B. längl.-eif. od. lanzettl.-eif., meist spärl.-entfernt-gezähnt; K. kaum 2mal so lang, als breit; Kr. meist ungefähr 3mal so lang, als d. K., u. beträchtl. gröfser, als b. voriger Art, dunkelviolettroth, selten weifs.) 4

Var. m. mehr od. minder fiedersp. Blättern.

VII—VIII. Trockne, steinige Hügel, Raine, auf Kalk u. Basalt. — Um Giefsen b. Lollarer Kopf u. gegen Climbach, häufig um Rödchen, Oppenrod, Annerod, Schiffenb., Watzenborn, Steinberg, gegen Lich, b. Langgöns, b. N. u. OGleen, b. Butzbach, zw. Rockenberg, Nauheim u. Friedberg, b. Nidda, Eckartsborn, Ortenb., Hungen, Laubach, Rupertsburg u. Rüdingshain. (Vgl. **Hoffm.** VIII. Ber. d. Oberhess. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. S. 7 u. ff.)

VII. Gr. Ajugoideae. Kr. 2lippig m. sehr kleiner Oberlippe od. dch Spaltung 1lippig. — Stbgef. parallel, Antherenfächer in einer Linie liegend u. aufspringend.

329. Gatt. *Ajuga* L. Günsel.

(Ajug., alter Name, vielleicht aus d. gleichbedeutenden abiga entstanden, u. dies v. abigere abtreiben scil. partum wegen angebl. Wirkung; Günsel angebl. aus lat. consolida entstanden.)

K. 5zähnig; KrRöhre m. einem Haarkranz, Oberlippe sehr kurz, ausgerandet.

1. *A. réptans* L. Kriechender G. St. m. kriechenden beblätterten Ausläufern. (St. aufrecht, bis gegen fufshoch, zottig; B. kahl od. fast kahl, geschweift od. schwach-gekerbt, d. grst. gröfser, ausgebreitet, spatelf., längl.- od. elliptisch-spatelf., Deckb. verkehrt-eif., gzrandig od. seichtbuchtig; Kr. blau, selten fleischroth od. weifs.) 4

IV—VI. Grasige Plätze, Wiesen, Raine, lichte Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 49.)

2. *A. genevénsis* L. Zottiger G. St. ohne Ausläufer; B. etwas zottig; obere Deckb. kürzer, als d. Bthen. (St. aufrecht, bis gegen fufshoch, zottig; B. längl.-spatelf., d. grst. meist kleiner, als d. folgenden; untere Deckb. meist 3lappig,

seltner blofs gezähnt od. gzrandig; Bthenstand etwas gedrungen; Kr. blau, seltner rosenroth od. weifs.) 4

V—VII. Hügel, Wälder, Haiden, Brachäcker. — Selten. Schiffenberger Wald (am Häuserborn); Lollarer Kopf (**Wdr.**); Hart b. Arnsburg (**Hoffm.**); b. Vilbel (**Rein**); nach **Casseb.** u. **Theob.** nicht selten. (**Dill.** C. 72 : ad radicem montium circa pagum GrBuseck.)

330. Gatt. *Téucrium* L. Gamander.

(Teucr., alter Name f. in diese Gatt. gehörende Arten, angebl. nach d. trojanischen Könige **Teucer** benannt; Gamander viell. aus d. ital. calamandrea Vergifsmeinnicht, franz. germandrée, entstanden, u. diese aus d. lat.-griech. chamaedrys, womit Arten d. vorliegenden Gatt. bezeichnet wurden; Scorodonia u. Scordium v. σκόροδον, σκόρδιον Knoblauch, Scordium alter Name; Botrys, griech., Traube bedeutend.)

K. 5zähnig od. 2lippig; Kr. hinten (oben) tief gespalten, u. dadch 1lippig, die der Oberlippe entsprechenden Zpfl an den Rändern d. einen Lippe sitzend, Röhre ohne Haarkranz; Stbgef. aus dem Spalt d. KrRöhre vortretend, Antherenfächer in einer Linie liegend u. aufspringend.

I. Scorodonia. Kr. 2lippig, Oberlippe ungetheilt, Unterlippe 4zähnig.

1. *T. Scorodónia* L. Salbeiblätteriger G. (Mit unterirdischen Ausläufern; St. aufrecht, bis fufshoch; B. gestielt, weichhaarig, herzeif. od. herzf.-länglich, gekerbt-gesägt; Bthenstand ährig, verlängert, Bthen einseitswendig, v. Hochb. gestützt; Kr. gelbweifs, am Schlunde grünlich.) 4

VI—VIII. Trockene, steinige, freie Waldorte, Waldränder. — Nicht selten. Dünstberg u. Lindener Mark (**Dill.** C. 156, **Rupp** F. J. 177), sonst noch an vielen Orten, z. B. Lollarer Kopf, 7 Hügel, Launspacher, Wismarer Wald, Rhimberg b. Bieber u. im Revier Königsberg, Stoppelberg etc.

II. Scordium. K. 5zähnig. — Scheinquirle v. laubigen B. gestützt, meist 2—6bthig, v. einander etwas entfernt, locker-ährig.

2. *T. Bótrys* L. Trauben-G. B. fast doppelt fiedersp., d. oberen einfach-fiederspg. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis gegen fufsh., drüsig-weichhaarig; Scheinquirle meist 4—6bthig; K. etwas aufgeblasen, vorn stark kropfig; Kr. röthlich-violett m. weifsem, purpurroth geflecktem Streif, selten weifs.) ☉

VII—IX. Steinige Hügel, Bergfelder. — Bei Nauenheim a. d. Lahn (**Dill.** C. 125), Mühlb. b. NGleen (**Hirt** nach **Dill.** C. app. 1); zieml. häufig im Bieberthal v. Rodheim an bis z. Eberstein; b. Ebersgöns u. OGleen; b. Hatzfeld (**Hoffm.**); nach **Wdr.** b. Nauheim.

3. *T. Scórdium* L. Knoblauch-G. B. sitzend, längl.-lanzettl. od. lineal-längl., grob-gesägt. (Rhizom weit kriechend; St. aufrecht, bis $1^1/_2{}'$ h., zottig, oft m. Ausläufern; B. weichhaarig od. zottig; Scheinquirle meist 4bthig; Kr. rosa, aufsen flaumig.) 4

VII—IX. Sumpf- u. Torfwiesen, Gräben. — Wiesengräben bei d. Stelzenmorgen nach d. Wiesecker Mühle hin — Schinderseck — (**Dill.** C. 125), jetzt nach Entwässerung dieser Wiesen fast verschwunden;

sparsam in d. Lache neben d. Lahn zw. Gieſsen u. d. Badenburg; im Münzenberger Moor; häufiger in d. Maingegend.

71. Fam. ***Verbenaceae*** Juss.

Bthen zwitterig, mehr od. minder symmetrisch; K. röhrig od. röhrig-glockig, 5zähnig od. 5lappig, seltner 2lippig; Kr. röhrig od. röhrig-trichterig m. 5sp. od. dch Vereinigung d. beiden hinteren Lappen 4sp., oft ungleichem od. 2lippigem Saume; Stbgef. 4, meist didynamisch, zuweilen 2 verkümmernd, v. einem fünften (d. Achse zugewendeten) zuweilen ein Rudiment; Frknoten aus 2 Frb. gebildet, 4fächerig, m. endständigem Griffel, Fächer 1eiig; Fr. in 4 trockene Theilfr. zerfallend od. steinfrucht- od. beeren-artig; Samen ohne Eiweifs. — B. meist gegenständig.

331. Gatt. *Verbéna* L. Eisenkraut.

(Verb., angebl. statt herbena v. herba Kraut, alt-röm. Name f. verschiedene zu heil. Gebräuchen verwendete Kräuter, — unsere Verb. off. als verbenaca unterschieden.)

KSaum 5zähnig od. 5lappig; KrSaum mehr od. minder lippig; Theilfr. trocken.

1. *V. officinâlis* L. Gemeines E. (St. aufrecht, etwas rauh, bis gegen 2′ h.; B. gegenständig, kerbig-gezähnt, d. mittleren meist 3lappig; Bthen in dünnen, ruthenf., zieml. lockeren Aehren; Kr. klein, blafs-violett-blau, deutl. 2lippig; Stbgef. zieml. gleichhoch; Theilfr. walzenf., längskantig.) 4

VII—IX. Schutt, Wege, Hecken, Mauern. — Gemein. (**Dill.** C. 134.)

72. Fam. ***Lentibulariaceae*** Rich.

Bthen zwitterig, symmetrisch; K. lippig od. 5sp., bleibend; Kr. lippig, oft maskirt, gespornt, abfallend; Stbgef. 2, bogig-zusammenneigend, Antherenfächer in einer Linie liegend u. m. einer gemeinschaftl. Ritze aufspringend; Frkn. aus 2 Frb. gebildet, 1fächerig, m. mittelständigem kugeligem Samenträger, vleiig, Narbe 2lappig, der eine Lappen sehr kurz od. gz undeutlich; Fr. dch Randtheilung 2klappig od. unregelmäfsig aufreifsend; Samen ohne Eiweifs.

332. Gatt. *Utriculária* L. Wasserschlauch.

Utric. v. utriculus kleiner Schlauch, m. Bezieh. auf d. Blasen d. Blätter.)

K. 2lippig; Kr. maskirt, fast ohne Röhre, Oberlippe kürzer,

2sp., Unterlippe ungetheilt m. stark vorragendem Gaumen; Fr. zuletzt unregelmäfsig aufreifsend.

B. fiederartig-vltheilig, m. haarfeinen Zpfln u. zusammengedrückten, fast hornartigen Blasen, welch' letztere an d. Spitze eingedrückt sind, u. hier 1 od. 2 Büschel kurzer borstl. Fäden tragen, unter d. Spitze aber m. einer verschliefsbaren Querspalte versehen sind. Diese Blasen enthalten vor d. Blüthezeit Flüssigkeit, dann füllen sie sich m. Luft, wodurch d. Pfl. v. Boden losgerissen u. nach d. Oberfläche d. Wassers gehoben wird, so dafs jetzt d. Bthenstand über d. letztere hervortritt. Nach d. Verblühen füllen sich d. Blasen abermals mit Flüssigkeit, u. d. Pfl. sinkt nun wieder herab. — Im Spätsommer bilden sich kugelig zusammengeballte Zweige, welche sich lostrennen, u. dch welche d. Pfl. überwintert.

1. *U. vulgáris* L. Gemeiner W. BLäppchen m. kurzen, feinen Stacheln bewehrt; KrUnterlippe breit, gegen d. Mitte mehr od. weniger wellig od. geschweift-gezähnelt, Sporn absteigend, längl.-kegelf. od. walzl.-kegelf.; Frst. ein wenig nickend. (B. nach allen Seiten abstehend, spiralig; der über d. Wasser vorragende Schaft bis gegen fufsh.; Bthenstand traubig, 4—10bthig, Bthenstiele etwa 3mal so lang, als d. eirunden Deckb.; Kr. dottergelb, m. pomeranzenfarbenen Streifen am Gaumen, Oberlippe meist nur sehr seicht ausgerandet u. ungefähr so lang, als d. Gaumen.) 4

VI—IX. Stehende, bes. sumpfige Wasser. — Thongruben vor d. Schiffenberger Wald (**Dill.** C. 145); Gräben vor Grüningen (**Walther** F. G. 131); häufiger in Wiesengräben beim Heegstrauch; im Häfslar; Gr-Lindner Torfstiche; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

2. *U. minor* L. Kleiner W. BLäppchen wehrlos; Unterlippe d. Kr. eif., gzrandig, m. zurückgebogenen Seitenrändern; Sporn knief., sehr kurz u. dick; Frst. zurückgebogen. (Voriger ähnlich, aber kleiner; Bthenstand meist nur 3—6bthig; Kr. hellgelb m. rostgelben Streifen am Gaumen.)

VI—VIII. An ähnlichen Orten. — Mit voriger im Heegstrauch u. im Häfslar, aber seltner.

Pinguicula vulgaris L. wurde früher im Daubringer Moor beobachtet, ist aber seit dessen Ausstich verschwunden.

73. Fam. ***Primulaceae*** Vent.

Bthen zwitterig, regelm.; K. frei, nur selten am Grunde d. Frkn. angewachsen, meist 5sp. od. 5zähnig, meist bleibend; Kr. abfallend od. welkend, röhrig, trichterig od. glockig, m. meist 5lappigem Saume, selten fehlend; Stbgef. 5, seltner 6—8; Frkn. (meist v. 5 Frb. gebildet) 1fächerig, m. centralem freiem Samenträger, meist vleiig; Kapsel meist vlsamig, dch Zähne od. Klappen (dch blofse Randtheilung od. dch Rand- u. Mitteltheilung) od. ringsum aufspringend; Samen m. Eiweifs.

I. Gr. Primuleae. K. gz frei; Fr. dch Randtheilung m. 5 Klappen od. Zähnen aufspringend; Nabel d. Samen seitlich.

a. Bthen in Dolden, am Ende eines mittelständigen Schaftes od. einzeln in d. Achseln der nur grundständigen Laubblätter. B. spiralig.

333. Gatt. *Primula* L. Schlüsselblume (Primel).

(Prim. v. primulus, Demin. v. primus erster, wegen d. frühen Bthezeit; Auric. Demin. v. auris Ohr, m. Bezieh. auf d. BGestalt.)

K. glockig-röhrig od. aufgeblasen-röhrig; Kr. röhrig, m. freiem od. dch 5 Höckerchen verengertem Schlunde u. radf. od. trichterf. Saume; Kapselzähne oft gespalten. — Die Bthen aller Arten m. Neigung zu polygamer Ausbildung; bei den mehr männl. sind d. Stbgef. höher in d. Röhre angewachsen u. überragen d. Griffel. KrRöhre an d. (scheinbaren) Insertionsstelle d. Stbgef. erweitert, daher die verschiedene Höhe d. Anwachsens schon äufserlich erkennbar.

I. Primulastrum. B. runzelig, in d. Knospe am Rande rückwärtsgerollt; Hüllb. ungefähr linienf., zugespitzt od. spitz; K. kahl, so lang, als d. KrRöhre.

1. *P. elátior* Jacq. Hohe S. (, grofse Wald-S.). Unterseite d. B., Schaft u. Bthenstiele kurz-haarig; KrSaum abstehend, flach. (Schaft verlängert, bis fufshoch; B. längl.-eif., in d. etwas geflügelten Bst. verschmälert; K. scharfkantig; Kr. geruchlos, schwefelgelb, m. ungeflecktem od. dottergelb eingefafstem Schlunde, seltner blafs-purpurn.) ♃ *P. veris β.* L.

III—V. Feuchtere Wälder, Waldwiesen. — Häufig. Stelzenmorgen (**Dill.** C. 44), Stadtwald, Schiffenberger Wald, Lindner Mark, Häfslar etc. Auch cultivirt, u. zwar häufig m. rother Kr., die im Freien nur sehr selten beobachtet wurde, — ferner auch m. gefleckter Kr. u. m. kronartigem K. (s. g. gefüllten Bthen.)

2. *P. officinalis* Jacq. Gebräuchliche S. Unterseite d. B., Schaft u. Bthenstiele sammtig-filzig; KrSaum glockig-vertieft. (Voriger ähnl.; Schaft niederer; B. mehr eif.; Kr. kleiner, wohlriechend, Saum goldgelb, am Schlunde m. 5 safranfarbigen Flecken.) ♃ *P. veris α.* L.

IV, V. Trockene Wiesen, an Dämmen, freie Waldstellen u. Waldränder, auf Triften etc. — Nicht selten. Um Giefsen seltner, als vorige. Hangenstein u. vor d. Lindner Mark (**Dill.** C. 44); Philosophenwald, um KlLinden; häufig zw. Rodheim u. Königsberg etc.

* 3. *P. acáulis* L. Kurzstengelige S. St. gestaucht; Bthen auf kurzem Schafte doldig od. einzeln in d. Achseln d. Laubb., auf langen Bthenst.; KrSaum abstehend, breit, flach. (B. längl.-verkehrt-eif., in d. Bst. verschmälert, unterseits etwas flaumhaarig; Bthenst. 3—4″ lang; K. zottig, seltner kahl; Kr. schwefelgelb m. 5 safranfarbigen Flecken am Schlunde, selten weifs od. röthl.-violett, b. d. cultiv. Pfl. aber m. sehr mannigfachen Farben.) ♃ *P. veris γ.* L.

IV, V. Am Fufse d. Alpen u. in d. Voralpen, selten auch in Norddeutschland heimisch; im Gebiete nicht selten cultivirt.

II. Auricula. B. in d. Knospe flach; Hüllb. ungleich, eif. od. eif.-lanzettl., stumpf; K. glockig, mehlig, vl kürzer, als d. KrRöhre.

* 4. *P. Auricula* L. Aurikel-S. (Schaft bis 6″ h., oberhalb nebst d. Dolde weifs-bereift; B. verkehrt-eirund od. etwas längl., dick, lederig, bläulich-grün, oft bereift, zahnartig-gesägt od. fast gzrandig; KrSaum abstehend, flach, b. d. wilden

Pfl. schwefelgelb, b. d. cultivirten auch purpurroth, braunroth, hellroth u. gefleckt.) 4

V, VI. In den Alpen u. Voralpen, auch am Fufse d. Alpen u. im Schwarzwald in Felsenspalten heimisch; im Gebiete nicht selten cultivirt.

Aus d. verwandten Gatt. Androsace wird A. elongata L. b. Herchenhain, A. septentrionalis L. b. Schotten angegeben. Aus neuerer Zeit ist uns keine Bestätigung dieses Vorkommens bekannt geworden.

b. St. mehr od. minder verlängert u. beblättert; Bthenstände in d. Achseln d. Laubb. od. endständig.

334. Gatt. *Trientális* L. (Rupp). Siebenstern.

(Trient., lat., bedeutet ein Drittel, soll sich auf d. St. beziehen, der häufig d. dritten Theil eines Fufses hoch werde.)

K. tief 5—9th.; Kr. tellerf., fast flach, tief 5—9th., in d. Knospe, wie auch d. K. gedreht; Stbgef. 5—9; Kapsel m. 5—9 Klappen aufspringend. B. spiralig; Bthen einzeln in d. Achseln d. Laubblätter.

1. *T. europáea* L. Europäischer S. (Mit unterirdischen, fadenf. Ausläufern; St. aufrecht, bis gegen fufshoch, unterwärts fast nackt, oberwärts m. genäherten, gröfseren, kurz-gestielten, längl.-lanzettl. od. verkehrt-eif. Laubb.; Bthen langgestielt, in K., Kr. u. Stbgef. meist 7zählig; Kr. weifs od. röthlich-weifs.) 4

V—VII. Wälder, sumpfige, moorige Wiesen. — Selten. Im Vogelsb. z. B. b. Geiselstein; b. Hungen (**Reissig**).

335. Gatt. *Lysimáchia* L. Lysimachie.

(Lysim., alt. Pflanzen-Name, angebl. nach dem thracischen Könige **Lysimachus**; Numm. v. nummulus kleine Münze, bezügl. d. BForm.)

K. meist 5th., wie d. radf. od. schüsself. Kr. in d. Knospe gedreht; Träger d. Stbgef. frei od. mehr od. minder verwachsen; Fr. 5klappig aufspringend. B. gegenständig, quirlig od., besonders oberwärts, spiralig.

I. Bthen einzeln, selten zu 2, in den Achseln d. Laubb.; Stbgef. frei od. nur gz am Grunde verwachsen. — B. gegenständig.

1. *L. némorum* L. Hain-L. B. eif. od. herzeif., spitz; Bthen langgestielt, die B. überragend; KZpfl schmal-lanzettl.-lineal; Kr. radfg. (St. verlängert, niederliegend u. wurzelnd, seine Enden u. Zweige aufgerichtet; Kr. citrongelb.) 4

VI—VIII. Feuchte, humose Wälder. — Crofdorfer Wald (**Hoffm.**); b. Biedenkopf (**Rein**); häufig im Oberwald; nach **Casseb.** u. **Theob.** hin u. wieder, mitunter häufig.

2. *L. Nummulária* L. Rundblätterige L. (Pfennigkraut). B. herzf.-kreisrundl., seltner etwas eifg; Bthen kurzgestielt, v. d. B. meist überragt; KZpfl verlängert-herzf.; Kr. schüsselfg. (St. kriechend, wurzelnd, ausläuferartig; Bthen zieml. grofs; Kr. citrongelb.) 4

VI—VIII. Nasse, schattige Orte, Ufer, Wiesen, Gräben. — Häufig. (**Dill.** C. 98.)

II. Bthenstand rispig, endständig; Stbgef. unterwärts zu einer d. Frkn. bedeckenden Röhre verwachsen. — B. gegenständig od. in 3—5zähligen Quirlen.

3. *L. vulgáris* **L.** (Wurzelstock kriechend, in schlammigem Boden oft sehr verlängert; St. aufrecht, bis 4′ h.; B. längl. od. längl.-lanzettl., seltner eif.; Kr. goldgelb.) 4

VI—VIII. Nasse, sumpfige Orte, Gräben, Ufer. — Nicht selten. Bei Giefsen z. B. häufig an d. Lahn. (**Dill.** C. 126.)

336. Gatt. *Glaux* **L.** Milchkraut.

(Glaux alter Name f. eine unbestimmte Pfl., v. γλαυκός bläulichgrau abgeleitet.)

P. kr.artig, 5sp.; Stbgef. dem Grunde d. P. angewachsen; Fr. 5klappig aufspringend, meist 5samig.

1. *G. marítima* **L.** Salzliebendes M. (St. niedrig u. aufstrebend od. etwas verlängert u. niederliegend, bis fufslang, ästig; B. etwas fleischig, freudig- od. grau-grün, lanzettl., längl.-lanzettl. od. oval, gegenständig, d. oberen spiralig; Bthen einzeln, fast sitzend; P. hellrosenroth.) 4

V—VII. An salzreichen Orten. — Im Wetterthal v. Münzenb. an bis Wisselsheim. — **Dill.** C. app. 20 fand es b. d. Nauheimer Saline; **Fabricius** P. 12 b. Rockenb. u. Hörgern; d. **Fl. d. Wett.** bezeichnet als Fundorte: Nauheim, Wisselsheim, Trays-Horloff, Nidda, häufig auf d. Kloppenheimer Viehtrift, nächst d. Karber Sauerbrunnen u. auf Wiesen zw. Steinfurt u. d. Wisselsheimer Saline.

II. Anagallideae. Fr. ringsum aufspringend; Samennabel seitlich.

337. Gatt. *Anagállis* **L.** Gauchheil.

(Anag., alter griech.-römischer Name; Gauchheil wegen vermeintl. Wirkung gegen d. Gauch d. h. Wahnsinn, Blödsinn.)

K. 5th.; Kr. radf. od. trichterig, m. 5th. Saume; Stbgef. 5. — B. gegenständig, zuweilen in 3—4zähligen Quirlen; Bthen einzeln in d. Achseln d. Laubblätter.

1. *A. arvénsis* **L.** Acker-G. KrZpfl fein-drüsig-gewimpert, Kr. mennigroth, seltner fleischfarben noch seltener weifs, nur am Grunde roth. (St. ausgebreitet; B. längl.-eif., v. d. Bthenstielen überragt; Kr. etwas länger, als d. K., mennigroth m. röthlich-violettem Grunde od. fleischfarben u. dann zuweilen am Grunde violett gefleckt, selten weifs m. blutrother Basis.) ⊙ *A. phoenicea* **Lam.**

VI—X. Aecker, Gärten. — Gemein. (**Dill.** C. 126.)

2. *A. coerúlea* **Schreb.** KrZpfl am vorderen Rande seichtausgefressen-gezähnelt, m. sehr spärlichen kurzen Drüsenhaaren besetzt, Kr. blau, selten weifs. (Voriger sehr ähnlich, meist kräftiger; B. kürzer od. länger, als d. Bthenst.; KrZpfl vorn etwas breiter, als b. voriger.) ⊙

VI—X. Aecker, Gärten. — Im Gebiete etwas seltner, als vorige Art. Häufig b. Kl.- u. Lützel-Linden, N. u. OGleen, im Bieberthal, b. Blasbach, Grüningen etc.

338. Gatt. *Centúnculus* L. Kleinling.

(Centunc., alter Name f. eine nicht m. Sicherheit zu bestimmende Pfl., vielleicht *Polygonum Convolvulus*, bedeutet Läppchen, vielleicht m. Bezieh. auf d. lappige Ausbreitung der so genannten Pfl., od. weil sie wie Läppchen d. Felder bedeckt.)

K. 4th.; Kr. m. kurzer, bauchiger Röhre u. 4th., abstehendem Saume; Stbgef. 4. Einzelne Bthen auch in K., Kr. u. Stbgef. 5zählig.

1. *C. minimus* L. Kleinster K. (St. aufrecht, bis 4″ h., einfach od. ästig; B. kurzgestielt, eif., gzrandig, spiralig od. d. untersten gegenständig; Bthen klein, einzeln in d. BAchseln sitzend, Kr. v. K. überragt, weifs od. hellröthlich.) ⊙

VI—IX. Feuchte, sandige Aecker, Wiesen, Triften. — Hin u. wieder. Im Rufslandfeld u. am sandigen Lahnufer (**Dill**. C. 161), jetzt da sparsam; häufiger auf Aeckern um d. Häfslar, Philosophenwald, Wieseck, Lollar, Kirchb., Mainzlar, neben d. Hangenstein, OSeilbach, Dorf-Allendorf gegen d. Klebermühle etc.

III. Hottonieae. Fr. m. 5 oben verbundenen Klappen aufspringend; Nabel d. Samen grundständig.

339. Gatt. *Hottónia* L. Hottonie, Wasserfeder.

(Hott. zu Ehren d. Leydner Professor **P. Hotton**, gest. 1709.)

K. 5th.; KrRöhre kurz, nach oben sich erweiternd u. in d. radf.-ausgebreiteten Saum übergehend. — B. spiralig.

1. *H. palústris* L. Sumpf-H. (B. bei genügendem Wasserstand untergetaucht, theilweise quirlig-zusammengedrängt, kammf.-unpaar-gefiedert; Bthen am Ende eines über d. Wasser-Oberfläche vorragenden Schaftes in mehreren am Grunde d. Bthenstandes etwas entfernten meist 6bthigen Quirlen, z. polygamen Ausbildung hinneigend; Kr. weifs, oft etwas röthl. od. violett.) 4

V, VI. Sümpfe, Gräben, Teiche. — Sparsam im Klingelfluſs u. in Wiesengräben b. Heegstrauch; Thongruben vor d. Schiffenberger Wald, Petersweiher; Torfgruben vor GrLinden; Häfslar; Wiesengraben zw. d. Holzmühle u. Lollar; in einem Tümpel zw. Odenhausen u. d. Eisenbahn; Münzenberger Torfgruben; nach **Fink** b. Ulrichstein u. im Oberwald; häufiger in d. Maingegend.

IV. Samoleae. Frkn. halb unterständig; Fr. an d. Spitze 5zähnig aufspringend; Samennabel grundständig.

340. Gatt. *Sámolus* L. Bunge.

(Sam. alter Name f. ein nicht m. Sicherheit zu bestimmendes Kraut, soll aus d. Celtischen stammen v. san heilsam u. mos Schwein, wegen seiner Anwendung b. Krankheiten d. Schweine; Bunge, mittelhochdeutsch, = Pflknolle, wohl m. Beziehung auf d. kugeligen Früchte; Valerandi nach einem Botaniker d. XVI. Jahrh.)

Kr. kurz-glockig, m. abstehendem 5th. Saume u. zw. d. Lappen m. fadenf. Läppchen; Stbgef. 5. — B. spiralig.

1. *S. Valerándi* L. Valerand's-B. (St. aufrecht, bis 1½' h.; B. hellgrün od. etwas bläulich-grün, verkehrt-eirund, gzrandig, d. unteren rosettig, kurz-gestielt; Bthen in endl. verlängerten Trauben; Kr. weifs; Fr. kugelig.) 4

VI—VIII. An Gräben, auf nassen Wiesen, besonders an salzreichen Orten. — Auf feuchten Wiesen b. GrKarben (Russ).

74. Fam. ***Plumbagineae*** Juss.

Bthen zwitterig, regelm.; K. röhrig-trichterf. m. 5zähnigem Rande, bleibend; Kr. 5bg, 5th. od. 5lappig; Stbgef. 5, vor d. KrB. stehend; Frkn. einer, 1fächerig, m. einem Eie, welches v. einem verlängerten, centralen freien Samentr. herabhängt; meist 5 fädl. Griffel u. Narben, seltner ein einfacher Griffel m. 5 Narben; Fr. trocken, nicht aufspringend od. an d. Spitze sich öffnend; Samen m. Eiweifs.

341. Gatt. *Arméria* Willd. Strandnelke.

(Armeria angebl. v. celtischen ar nahe u. mor Meer bezügl. d. Standortes mancher Arten.)

Bthenstand kopfig (d. h. aus zahlreichen verkürzten Wickeln zusammengesetzt), auf einem centralen Schafte, an d. Grunde m. einer Hülle v. schuppenartigen B. umgeben; K. 10rippig, oberwärts trockenhäutig; KrB. am Grunde verwachsen; Griffel 5, fädlich; Fr. 5kantig, in d. K. eingeschlossen.

1. *A. vulgáris* Willd. Gemeine S. B. lineal, 1rippig. (Schaft verlängert, bis fufsh., kahl od. weichhaarig; B. graulich-grün, meist spitzlich, weichhaarig u. gewimpert; äufsere Hüllb. meist allmählig zugespitzt, d. inneren stumpf, dch d. vorragende Mittelrippe stachelspitzig; Kr. rosenroth.) 4 *Statice Armeria* L., *St. elongata* Hoffm.

V—VIII. Sandige Orte, grasige Plätze u. Raine, — Im Gebiete sehr selten. Waldrand beim Stelzenmorgen. Cultivirt unter d. Namen Englisch Gras.

75. Fam. ***Plantagineae*** Juss.

Bthen regelm., meist zwitterig, seltner vlehig, 1- od. 2häusig; K. 4th., seltner (dch höhere Verwachsung d. beiden vorderen B.) 3th., bleibend; Kr. trockenhäutig, meist 4sp.; Stbgef. meist 4; Frkn. v. 2 Frb. gebildet, 1—2fächerig od. dch falsche Scheidewände 4fächerig, Fächer 1- od. mehreiig, Griffel fädl., einfach od. 2sp.; Fr. ringsum aufspringend od. sich nicht öffnend; Samen m. Eiweifs. — B. gegenständig od. spiralig.

342. Gatt. *Plantágo* L. Wegerich (Wegebreit).

(Plant., alter Name v. planta Fufssohle u. agere führen, m. Beziehung auf d. Gestalt d. B., weniger wahrscheinlich v. planta u. tangere berühren, weil sich d. B. weich u. sanft anfühlen.)

Kapsel 2- od. 4fächerig, ringsum aufspringend, wobei d. Scheidewand sich v. d. abspringenden oberen Kapseltheil lostrennt u. gz stehen bleibt. Bthen in einfachen seitlichen Aehren. BAxe unserer Arten gestaucht, daher d. B. mehr od. minder rosettig. — Abnorm finden sich auch verzweigte Aehren.

* Frfächer mehrsamig.

1. *P. májor* L. Grofser W. Schaft stielrund; B. gestielt, eif., elliptisch od. rundl.-elliptisch; Deckb. d. Bthen eif., stumpfl., gekielt, am Rande häutig. (Sehr veränderlich in d. Gröfse; B. ausgebreitet, stark-längsrippig, oberseits kahl, unterseits spärl.-behaart, Bst. rinnig; Schäfte m. d. Aehre bis gegen fufshoch, meist kaum länger, als d. B.; K. 4th.; Saum d. Kr. bleich u. mehr od. minder trüb-violett-hellbraun überlaufen.) ♃

VII—IX. An Wegen u. Rainen, auf Triften, Wiesen, uncultivirten Orten, Wäldern. — Gemein. (**Dill.** C. 113, 123.)

** Fr. m. einem Samen auf jeder Seite d. Samenträgers.

2. *P. média* L. Mittlerer W. Schaft stielrund; B. elliptisch od. eif.-elliptisch, schwach-gezähnt, in einen kurzen, breiten Bst. verschmälert; Deckb. d. Bthen eif. od. längl.-eif., spitzlich, krautig m. häutigem Rande. (B. ausgebreitet, stark längsrippig, beiderseits weichhaarig, Bst flach; Schäfte m. d. Aehre bis $1^1/_2$' h.; Bthen wohlriechend; K. 4th.; KrSaum weifs.) ♃

V—VII. An gleichen Orten. — Gemein. (**Dill.** C. 83 u. 123.)

3. *P. lanceoláta* L. Lanzettblätteriger W. Schaft gefurcht; B. lanzettl.; Deckb. d. Bthen eif., zugespitzt, breittrockenhäutig, kahl. (B. ausgebreitet od. etwas aufgerichtet, entfernt gezähnelt, in d. rinnigen Bst. verschmälert; Schäfte m. d. Aehren bis $1^1/_2$' h.; letztere längl.-walzenf., seltner verkürzt, selbst fast kugelig; K. 3th.; KrSaum in d. Mitte bräunl.-violett.) ♃

IV—IX. Wegränder, Wiesen, Trifte, Sandfelder, Haiden, Waldränder etc. — Gemein. (**Dill.** C. 55, 113, 150.)

4. *P. marítima* L. Salzliebender W. Schaft stielrund; B. lineal, gzrandig od. gezähnelt, rinnenf., zuletzt flach, etwas fleischig; Deckb. d. Bthen eif., spitz, schmal-randhäutig. (B. rasig, meergrün; Schaft m. d. Anfangs nickenden Aehre bis fufshoch.) ♃

VI—IX. Salzreiche Orte. — Auf Salzwiesen b. Nidda, v. Münzenb. bis Nauheim, besonders häufig b. d. vormaligen Wisselsheimer Saline. (**Dill.** C. app. 16, 17, 27 : b. Nauheim.)

IV. Classe.

Monochlamydeae DC. Kronlose.

Geschlechtsorgane nur v. einer einfachen Hülle, einem (zuweilen rudimentären) P. od. einem K. bei fehlschlagender Kr., umgeben od. gz nackt. (Einzelne auch m. entwickelter od. rudimentärer Krone.)

76. Fam. *Amarantaceae* Juss.

Bthen regelm., zwitterig, vlehig od. 1häusig; K. unterständig, 3—5th., mehr od. minder trockenhäutig; Stbgef. 2—5; vor d. KTheilen stehend, frei od. 1brüderig; Frkn. frei, 1fächerig, m. einem od. mehreren am Grunde desselben befestigten Eiern; Griffel mehrere, od. nur einer m. ungetheilter od. getheilter Narbe; Fr. meist ringsum aufspringend, seltner geschlossen bleibend; Samen m. mehligem, v. d. ringf.-gekrümmtem Keime umgebenem Eiweifs. — Den *Alsineen* u. *Sileneen* verwandt, wie auch d. folgende Familie.

343. Gatt. *Amárántus* L. Amarant.

(Amar., alter Name f. *Helichrysum Stöchas*, v. *μαραίνω* verwelken u. d. verneinenden *ἀ*, also d. Unverwelkliche bedeutend; Blt. alter griech.-röm. Name.)

Bthen 1häusig, vlehig; Frkn. 1eiig; Fr. ringsum aufspringend. — Bthen in cymösen, oft wickelartigen Knäueln, u. diese meist rispig od. ährenartig gruppirt; Vorb. d. Bthen mehr od. minder trockenhäutig.

1. *A. Blítum* L. St. niederliegend od. aufstrebend, kahl; männl. Bthen m. 3 Stbgef.; Vorb. d. Bthen lineal-längl., kürzer, als d. K. (St. bis $1\frac{1}{2}'$ lang; B. aus keilf. Grunde eif., sehr stumpf od. ausgerandet, am Rande etwas wellig, zuweilen gefleckt.) ⊙

VII—IX. Unkultivirte Orte, Bauland, Schutt, in Gärten, an Wegen. — Hie u. da, stellenweise häufig. In u. bei Giefsen; b. Laubach; b. Friedb., Fauerbach, Schwalheim etc. (**Dill.** C. 164.)

A. retroflexus L., namentl. verschieden dch aufrechten, kurzhaarigen St., 5 Stbgef. u. stachelspitzige Vorb. v. fast doppelter KLänge, wurde sparsam auf Aeckern rechts d. Schiffenberger Wegs vor d. Walde beobachtet, wahrscheinlich nur m. fremdem Getreide eingeschleppt. Er findet sich nicht selten in d. Maingegend.

77. Fam. *Chenopodiaceae* Vent.

Bthen regelm., zwitterig, vlehig od. 2häusig; K. bleibend, meist 5bg, 5th. od. 5sp., b. rein-weibl. (d. h. auch d. Anlage nach nur weibl.) Bthen ein 2bges P.; Stbgef. 5 od. dch Fehl-

schlagen weniger, vor d. KB. od. KZpfln stehend u. denselben nicht selten angewachsen; Frkn. frei od. am Grunde m. d. K. verwachsen, 1fächerig, m. 1 grst. Eic, Griffel einfach od. 2—4th.; Fr. meist häutig, nicht aufspringend, v. d. oft vergröfserten u. zuweilen fleischigen K. od. P. umgeben; Samen m. od. seltner ohne Eiweifs, Keim b. unseren Arten ringf., das Eiweifs umschliefsend (b. fremden Arten auch spiralig gewunden in eiweifslosen od. eiweifsarmen Samen). B. spiralig od. theilw. gegenständig. Bthen meist in cymösen Bthenständen, selten einzeln in d. Achseln d. Laubblätter. B. u. St. oft mehr od. minder v. Wachs bereift.

I. Atriplicineae. Bthen 1- od. 2häusig, selten vlehig; Samen d. weibl. Bthen senkrecht, die der Zwitterbthen wagrecht; St. ungegliedert.

344. Gatt. *Atriplex* L. Melde.

(Atripl. alt-lat. Name aus griech. *ἀτράφαξις* gebildet, bedeutete d. Garten-Melde; Melde schon im Althochdeutschen vorkommend, dunkler Herkunft.)

K. d. männl. u. zwitterigen Bthen 3—5th. od. 3—5sp., ohne Anhängsel, P. d. weibl. Bthen 2lappig od. 2th.; Stbgef. 3—5; Frkn. b. d. weibl. Bthen zusammengedrückt, in d. Zwitterbthen niedergedrückt; Griffel 2, fädlich; Fr. in d. vergröfserte 2klappige P. eingeschlossen.

1. *A. pátulum* L. Schmalblätterige M. Untere B. längl.-lanzettl. m. keilf. Basis, obere lanzettl. bis lineal; P. d. weibl. Bthe zur FrZeit m. spiefs-rautenf. Klappen. (St. aufrecht, aufsteigend od. liegend, bis 3′ h., untere u. mittlere Aeste gegenständig, fast wagerecht abstehend; B. bläulichgrün, d. breiteren m. entfernten Zähnen, v. welchen der unterste bedeutend gröfser ist, d. schmalen Formen oft gzrandig; Bthenstandzweige aufrecht-abstehend, ährig-walzenf.; Bthen 1häusig, seltener einzelne Pfl. rein männlich; Klappen des FrP. bis gegen d. Basis getrennt, gzrandig, kurz-weichstachelig od. glatt.) ⊙ *A. angustifolia* Sm.

VII—IX. Felder, Schutt, Wegränder. — Gemein. (**Dill.** C. 163.) Eine mehr aufrechte Form m. kleinerem, meist weichstacheligem FrP. z. B. auf Sandäckern neben d. Philosophenwald.

2. *A. hastátum* L. Spiefsblätterige M. Untere u. mittlere B. 3eckig-spiefsf. od. seltner 3eckig-pfeilf., obere spiefsf.-lanzettl. od. lanzettl.; P. d. weibl. Bthe z. FrZeit m. 3eckigen, spitzen Klappen. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis gegen 3′ h., untere Zweige gegenständig, fast wagerecht abstehend; B. häufig bereift, bläul.-grün, buchtig-gezähnt; Bthen 1häusig; Klappen d. FrP. bis gegen d. Basis getrennt, gzrandig

od. gezähnelt, glatt od. weichstachelig, meist vl länger, als d. Fr.) ⊙ *A. latifolia* **Wahlenb.**

Var. salina. B. grauschülferig, besonders unterseits.

VII—IX. Schutt, Wege, Bauland. — Zerstreut. Um Gieſsen gz fehlend. Die Var. um Marienschloſs (**Fabric.** P. 23), b. Wisselsheim, Nauheim, Nidda, Trays-Horloff (**Fl. d. Wett.**).

A. hortense L., d. Garten-M., aus d. Tartarei stammend, wird im Geb. zuweilen als Gemüsepflanze angebaut. Ihre Bthen sind vlehig, ihre B. beiderseits hellgrün u. etwas bläulich od. (wie d. gze Pfl.) blutroth, herzf.-3eckig, 3eckig-spieſsf. od. 3eckig, u. d. obersten aus eif. Grunde längl. od. lanzettl.; Klappen d. FrP. (d. weibl. Bthe) sehr vergröſsert, eif.-elliptisch od. eif.-rundl., gzrandig.

* 345. Gatt. *Spinácia* Tournef. Spinat.

(Spinac. v. spina Dorn, wegen d. dornigen Fr. einer Art.)

Bthen 2häusig; männl. Bthe m. 4—5th. K. u. 4—5 Stbgef.; weibl. Bthe m. bauchigem 2—3sp. P.; Griffel sehr kurz, in 4 lange fädl. Narben getheilt; Fr. v. d. verhärteten P. gz umschlossen u. m. demselben verwachsen. B. spiralig.

* 1. *S. inérmis* **Mönch.** Wehrloser S. (groſser od. holländischer S.) FrP. nicht dornig. (St. aufrecht, bis gegen 3′ h.; untere B. an d. Basis meist abgerundet, d. mittleren meist aus keilf. Basis spieſsfg, erst spieſsf.-2zähnig, dann 1zähnig u. endl. einfach spieſsf., od. alle B. längl.-eifg.) ⊙ u. ☉ *S. oleracea β* **L.**

V, VI. Aus dem Orient stammend, im Gebiete häufig als Gemüsepflanze cultivirt.

* 2. *S. spinósa* **Mönch.** Stachelfrüchtiger S. FrP. am Grunde m. 2—4 fast knorpeligen Stacheln; sonst wie vorige. ⊙ u. ☉ *S. oleracea α* **L.**

V, VI. Wie vorige, v. der sie wohl nicht specifisch verschieden ist.

II. Chenopodieae. Bthen alle gleichartig, zwitterig; St. ungegliedert.

* 346. Gatt. *Béta* L. Mangold.

(Beta, alt-röm. Name; Mangold ist d. althochdeutsche Mannsname, dessen Beziehung zu d. Pfl. aber gz unbekannt.)

K. 5sp., am Grunde m. d. Frkn. verwachsen; Stbgef. 5, einem fleischig-häutigen Ringe eingefügt; Frkn. m. 2 od. 3, seltner 4 od. 5 Narben; Fr. niedergedrückt-kugelig, m. ihrer unteren Hälfte d. vergröſserten, knorpelig erhärteten K. angewachsen; Samen wagrecht. — Bthen in cymösen Knäuelchen zu 2—4, am Grunde m. einander verwachsen u. b. d. FrReife zusammen abfallend.

* 1. *B. vulgáris* **L.** Gemeiner M. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis 4′ h.; B. glatt, wellig od. kraus, d. grst. sehr groſs, gestielt, eif., m. schwach-herzf. Grunde, d. oberen

rautenf.-eirund bis lineal-lanzettl.; Bthenstandzweige fast ruthenf., eine grofse Rispe bildend; Narben eif. od. eif.-längl., erst aufrecht, nach d. Befruchtung sich vergröfsernd u. weit abstehend.) ⊙ u. ☉

Var. Cicla, Garten-M., Römisch. Wurzel gz unter dem Boden bleibend, spindelig, kaum dicker, als d. St.; var. m. krausen B., m. schmalen u. breiteren, hellgrünen, gelben u. rothen Bst. u. BNerven.

rapacea. Wurzel dick, fleischig, zuletzt m. ihrem oberen Theile über d. Erde vortretend. Var. m. längl.-walzenf. u. eif., aufsen weifser, gelber od. rother oft sehr starker Wurzel (Dickrübe), m. dünner, weifser, hartfleischiger, zuckerreicher Wurzel (Zuckerrübe) u. kleinerer, innen u. aufsen dunkelrother Wurzel, rothen St. u. rothen od. nur rothgerippten B. (rothe Rübe).

VII—IX. An d. Meeresküsten d. südwestl. Europas u. Englands wild; im Gebiete sehr vlfach angebaut.

347. Gatt. *Chenopódium* L. Gänsefufs.

(Chenop. v. χήν Gans u. ποῦς Fufs, wegen angebl. Aehnlichkeit d. BGestalt — welcher Art?).

K. 5th. od. 5sp., seltner 2—4sp., nach d. Abblühen sich nicht verändernd, ohne Anhängsel; Stbgef. meist 5, seltner 2—4; Narben meist 2, seltner 3 od. 4, fadenf.; Fr. dünnhäutig, m. einem meist wagerechten, selten senkrechten, plattgedrückten Samen.

* B. gzrandig; Samen meist wagerecht; K. 5sp. od. 5thg.

1. *Ch. polyspérmum* L. Vielsamiger G. St. aufrecht; B. eif. od. eif.-länglich, d. unteren auch ei-rautenf.; Samen unberandet. (St. kantig, bis 2′ h., m. abstehenden Aesten; B. breiter od. schmäler, stumpf od. mehr od. minder spitz; FrK. offen; Samen glänzend braunschwarz.) ⊙

Var. cymosum. Einzelbthenstände aus verästelten Trugdolden bestehend; B. meist stumpf.

spicatum. Einzelbthenstände ährenf., d. Aehren aus kugeligen cymösen Knäuelchen gebildet; B. spitzlich.

VII—IX. An Wegen, auf Bauland, an uncultivirten Orten, auf Schutt u. Flufskies. — Gemein. (**Dill.** C. 119.)

2. *Ch. Vulvária* L. Stinkender G. St. niederliegend u. aufstrebend; B. breit-rauten-eif., graumehlig; Samen stumpfkielig. (St. bis fufslang, m. abstehenden Aesten; B. gestielt, stumpf od. spitz; Bthenstände fast ohne Laubb., rispig-ebensträufsig od. kurz-ährig; sehr übelriechend.) ♃ *Ch. olidum* Curt.

VII—IX. Uncultivirte Orte, an Mauern u. Wegen, auf Schutt. — Im Gebiete nicht häufig. Auf d. Brand; an d. Kalköfen der Bieber (**Hoffm.**); vor d. Junkernmühle b. Münzenb.; b. Nauheim u. Friedb.; zw. Hungen u. Rodheim (**Mettenh.**). (**Dill.** C. 106 : auf d. Schur an d. ersten Gärten v. d. Neustadt nach d. Wallthor.)

** B. herzf., buchtig-eckig, m. zugespitzten Ecken, ausnahmsweise u. selten fast gzrandig; Samen wagrecht, K. 5sp. od. 5thg.

3. *Ch. hybridum* L. Bastard-G. (Uebelriechend; St. aufrecht, bis 3′ h., m. abstehenden Aesten; Bthenstand cymös-rispig; Samen grubig-punktirt.) ⊙

VII—IX. Bauland, Schutt, an Zäunen u. Mauern. — Nicht selten. (**Dill.** C. 168.)

** B. ungleich-gezähnt, oft buchtig-gezähnt, zuweilen spiefsfg, selten spiefsf.-gzrandig.

1. Samen wagrecht; K. 5sp. od. 5thg.

4. *Ch. urbicum* **L.** Steifer G. B. mattglänzend, 3eckig, am Grunde in d. Bst. vorgezogen; Bthenstand-Zweige straff aufrecht, fast ohne Laubblätter, d. unteren u. mittleren dem St. angedrückt; Samen glänzend, stumpf-gekielt. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis 2′ h., meist einfach.) ⊙

Var. genuinum. B. m. kürzeren, 3eckigen, spitzen Zähnen.

intermedium. B. buchtig gezähnt, m. verlängert-3eckigen Zähnen.

VII—IX. An gleichen Orten, wie vorige. — Sparsam im Gebiete. Grüningen; Butzbach (**Walther**); Kloppenheim (**Fl. d. Wett.**), b. Rupertsburg u. Laubach (**Roth**); hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

5. *Ch. murále* **L.** Mauer-G. B. mattglänzend, rauten-eif., buchtig-gezähnt; Bthenstand rispenartig, m. abstehenden Zweigen; Samen glanzlos, scharf-kielig-berandet. (St. aufrecht, bis über 2′ h.; B. sattgrün, in d. Breite variirend, ihre Zähne vorwärts gerichtet, spitz od. kurz-zugespitzt.) ⊙

VII—IX. An gleichen Orten. — Nicht selten, besonders um d. Dörfer. (**Dill.** C. 169.)

6. *Ch. álbum* **L.** Gemeiner G. B. glanzlos, rauten-eif. u. eif., klein-gezähnt, oft etwas geschweift, d. oberen lineallängl., gzrandig; Samen glänzend, am Rande stumpf-gekielt. (St. aufrecht, bis über 2′ h., mehlig-bereift; B. mehr od. minder mehlig-bereift, meist schmal-rauten-eif.; Bthenstände fast ohne laubige B., ähren- od. rispenartig od. rispig-ebensträufsig.) ⊙

VI—IX. An gleichen Orten, oft in Menge auf Feldern. — Gemein. (**Dill.** C. 106, 154.)

7. *Ch. opulifólium* **Schrad.** Schneeballblätteriger G. B. rundl.-rautenf. od. breit-rauten-eif., seicht-buchtig-gezähnt, am Grunde oft seicht-3lappig, d. oberen elliptisch od. elliptisch-lanzettl.; Samen glänzend, am Rande zieml. abgerundet. (Mehlig-bereift; St. aufrecht, bis 2′ h.; untere u. mittlere B. sehr stumpf endend, oft m. aufgesetztem Stachelspitzchen od. kurz-zugespitzt; Bthenstände fast ohne laubige B., meist rispig-ebensträufsig, selten kurz-ährenfg.) ⊙

VIII, IX. Schutt, an Wegen u. Mauern, seltner auf Bauland. — Sparsam b. Butzbach.

2. Samen alle senkrecht od. theils senkrecht, theils wagerecht, letztere an d. ersten Achsen, erstere an d. späteren Achsen d. Bthenstandes; K. 3—5sp., Narben 2—4.

8. *Ch. glaucum* **L.** Blaugrüner G. B. längl. od. eif.-längl., unterseits graugrün; Samen gröfstentheils wagerecht. (St. aufsteigend od. niederliegend, bis 1½′ lang; B. stumpf, entfernt-buchtig-gezähnt, oberseits bläul.-hellgrün; Bthen-

stände ährenf., fast ohne laubige B.). ⊙ *Blitum glaucum* Koch, *Orthosporum gl.* P. M. E.

VII, VIII. Feuchte Orte, Bauland, Schutt, besonders in u. bei Dörfern. — Auf d. Sand b. Gieſsen; häufig b. Eberstadt, vor Münzenb., b. Wisselsheim, Nauheim etc.; b. Laubach; nicht selten (**Casseb.** u. **Theob.**).

9. *Ch. rúbrum* L. Rother G. B. grün, glänzend, buchtig-gezähnt, ei-rautenf. od. längl.-rautenf., fast spieſsf.-3lappig; Samen meist senkrecht, die d. Gipfelbthen im Knäuel meist wagerecht. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis 2′ h., kantig, oft roth überlaufen; Einzelbthenstände ährenf., am Grunde m. laubigen B.). ⊙ *Blitum r.* Rchb., *Orthosporum r.* P. M. E.

VII—X. Schutt, an Wegen u. Mauern, auf Bauland. — Zerstreut. Nicht selten in u. um Gieſsen.

10. *Ch. Bonus Henricus* L. Ausdauernder G. B. 3eckig-spieſsf., gzrandig; Samen alle senkrecht. (St. seitl., aus einer centralen Laubrosette entspringend, aufsteigend, bis über fuſshoch; Bthenstände zusammengesetzt-ährenf., d. endständigen eine walzenf. od. etwas pyramidale Aehre darstellend; B. mattgrün, oft etwas bläulich-grün, m. mehr od. minder aufwärts gebogenen Ohren.) ♃ *Blitum B. H.* C. A. M.

VI—VIII. An Wegen, Mauern, Dorfstraſsen, uncultivirten Orten. — Gemein. (**Dill.** C. 67.)

348. Gatt. *Polycnémum* L. Knorpelkraut.

(Polycn., alt-griech. Name, aber nicht f. unsere Pfl., v. *πολύ* viel u. *κνήμη* Schienbein, Wade, wohl m. Bezieh. auf d. Gliederung d. St. d. betreff. Pflanze.)

Bthen einzeln in d. Achseln d. Laubb.; K. 5bg, mehr od. minder trockenhäutig; Stbgef. 3, einem grst. Ringe eingefügt; Narben 2, fädlich; Fr. etwas plattgedrückt, auf d. Scheitel m. einem Hofe, welcher dch eine ringf. Leiste umgrenzt ist.

1. *P. arvénse* L. Acker-K. B. zieml. weich; Vorb. kürzer od. kaum so lang, als d. K.; Samen körnig-punktirt. (St. aufrecht, bis $^1/_2$′ h., am Grunde m. fast wagrecht abstehenden, am Ende aufstrebenden, erst kurzen, später meist verlängerten, seltner m. kürzeren, aufrecht-abstehenden Aesten; B. pfrieml.-fädl., 3kantig, stachelspitzig.) ⊙

VII, VIII. Sandäcker, Raine, Flufskies. — Im Gebiete zieml. selten. Bei Gieſsen an d. Hartwand b. d. nördl. Steinbruch; im Wiesecker Feld; b. d. Badenburg.

5. *P. majus* L. Gröfsere's K. B. steif; Vorb. länger, als d. K.; Samen klein-körnig-punktirt. (Voriger ähnl., aber kräftiger.) ⊙

VII, VIII. Auf Feldern, an Steinbrüchen, dürren Rainen. — Bei Arnsburg an einem dürren Raine (Grf **H. Solms**).

III. Salicornieae. Bthen alle gleichartig, zwitterig; St. gegliedert.

349. Gatt. *Salicórnia* L. Glasschmalz.

(Salic. v. sal Salz u. cornu Horn, m. Beziehung auf Vorkommen u. Gestalt; d. deutsche Name bezügl. d. glasigen u. fetten Aussehens.)

Bthen zu 3 beisammen stehend, in Aushöhlungen d. St. eingesenkt; P. fleischig, ungetheilt, an d. Spitze dch eine Ritze sich öffnend; Stbgef. 1—2; Narben 2—3, auf sehr kurzem Griffel; Fr. in das bleibende P. eingeschlossen.

1. *S. herbácea* L. Krautiger G. (St. aufrecht, aufsteigend od. niederliegend, bis fufslang, ästig, d. Glieder oberwärts in eine kurze 2zähnige randhäutige, v. d. B. gebildete Scheide übergehend, Aeste gegenständig; Bthenstand ährig, Bthen zu 3 in d. BAchseln, d. mittlere P. vl länger, als d. seitlichen.) ⊙

VII—IX. An salzreichen Orten. — Um Nauheim (jetzt sehr selten od. wahrscheinl. verschwunden) u. Nidda (**Dill.** C. app. 28); b. Münzenb. u. Wisselsheim (**Fl. d. Wett.**).

78. Fam. ***Polygonaceae*** Juss.

Bthen regelm., zwitterig, vlehig od. 1häusig; P. unterständig, 3—6th., bleibend; Stbgef. 3—9, dem PGrunde angewachsen; Frkn. frei, 1fächerig, m. 1 grst. aufrechten Eie; Griffel 1—4, Narben kopfig, scheibenf. od. pinselig; Fr. mehr od. minder v. P. umgeben, nicht aufspringend, platt od. 3kantig; Samen m. reichl. Eiweifs. — B. meist spiralig, ihre Nebenb. meist zu einer den St. oberhalb d. Abgangsstelle des B. umgebenden, Anfangs geschlossenen, später zerreifsenden Scheide, s. g. Tute, verwachsen.

350. Gatt. *Polygonum* L. Knöterich.

(Polyg., alter griech.-röm. Name, v. *πολύς* viel u. *γόνυ* Knie, Knoten; Bistorta v. bis zweimal u. tortus gedreht, bezügl. d. Gestalt des Rhizoms; Convolv. v. convolvere winden; Hydropiper alter griech.-röm. Name, v. *ὕδωρ* Wasser u. piper *πέπερι* Pfeffer; Persicaria v. persica Pfirsich bezügl. d. BGestalt; Fagopyrum v. fagus Buche u. *πυρός* Weizen m. Bezieh. auf d. 3kantige Gestalt u. d. Anwendung d. Früchte.)

Bthen zwitterig od. dch Fehlschlagen vlehig; P. mehr od. minder kr.artig, 4—5sp. od. 4—5th.; Stbgef. in einem od. 2 Wirteln stehend, die d. zweiten oft theilweise fehlschlagend, nicht selten dch Drüsen vertreten; Frkn. platt od. 3kantig, m. 2—3sp. Griffel u. kopfigen Narben, seltner 2—3 gz getrennte Griffel; Fr. meist gz v. Perigon umschlossen, 2—3kantig. — Cymöse Einzelbthenstände fast reine Wickel.

I. Bistorta. St. seitl., aus d. Achseln vorjähriger B., einfach, m. endständigem einfach-ährenartigem Bthenstande; Bst. am oberen Ende der Tute frei werdend; Griffel bis z. Grunde 3th., m. sehr kleinen Narben; Keim seitl., m. flachen Cotyledonen.

1. *P. Bistórta* L. Natter-K. (Rhizom etwas verdickt, gebogen; B. m. geflügeltem Bst., wellig, die d. Laubrosette lang-gestielt, eif.-lanzettl., nicht selten m. herzf. Grunde, d. unteren StB. gestielt, herz-eif. od. eif.-längl., d. oberen sitzend, länger zugespitzt; Aehren walzlich; P. rosa.) 4

VI—VII. Feuchte Wiesen, besonders im Gebirg. — Um Giefsen nicht häufig. Um Rödchen (**Walther** F. G. 317), sparsam an u. auf d. Wiese dicht b. Stelzenmorgen, im Schiffenberger u. Busecker Wald; um Königsberg; sehr häufig im Laubacher u. Oberwald; b. Biedenkopf; b. Ziegenberg. (**Dill.** C. 89 : auf feuchten Waldwiesen, — ohne specielle Fundorte, scheint demnach damals häufiger um Giefsen gewesen zu sein, als jetzt.)

II. Persicaria. St. mittelständig, meist ästig, m. d. Aesten dch Aehren beschlossen; B. sitzend od. kurz-gestielt, selten m. langem Stiele, am Grunde od. doch nahe am Grunde d. Tute frei werdend; Bthen kurz-gestielt, m. glockigem od. trichterf.-glockigem, tief 5sp., selten 4sp. P.; Griffel wenigstens bis gegen d. Mitte 2—3sp. m. gröfseren, kopfigen Narben; Keim wie b. voriger Gruppe. — Variiren m. gz grünen od. m. schwärzl.-gefleckten B., u. meist m. purpurnem, rosenrothem, grünl.-weifsem od. weifsl. P.; Stbgef. 5—8, selten nur 4.

2. *P. Amphibium* L. Amphibischer K. Rhizom kriechend; B. längl.-lanzettl. od. lanzettl.; Aehre walzenf. od. länglich, gedrungen; Stbgef. 5; Griffel bis unter die Mitte gespalten, die Schenkel aufrecht. (St. bis 3′ lang, einfach od. sparsam verzweigt; P. rosenroth.) 4

Var. a. natans. Im Wasser untergetaucht, obere B. schwimmend, lang gestielt, lanzettl.-längl., kahl, am Rande schärfl. od. scharf, d. BTuten kahl, ungewimpert; Aehre über d. Wasseroberfläche vortretend, walzlich.

b. terrestre. St. aufserhalb d. Wassers, aufrecht, aufsteigend od. niederliegend, kurz-gestielt, längl. lanzettl. od. lanzettl., zugespitzt, behaart u. kurz-gewimpert, BTuten ebenfalls mehr od. minder behaart u. gewimpert; Aehren schlanker, minder lebhaft rosa. Häufig nicht zur Bthe kommend od. m. unfruchtbaren Bthen.

VII, VIII. Die Form a. in stehenden u. langsam fliefsenden Wassern, b. an feuchten Orten, Ufern, auf feuchten Wiesen. — Nicht selten. **Dill.** C. 91 beobachtete ihn im unteren Schiffenberger Teich u. im Stadtgraben; häufig u. a. in d. Wieseck u. in Tümpeln der Alt-Lahn.

3. *P. lapathifólium* L. Ampferblätteriger K. B. elliptisch, lanzettl.-eif. od. lanzettl., m. kahlen od. etwas flaumigen, kurz- u. feingewimperten Tuten; Aehren gedrungen; Bthenst. drüsig-rauh; P. aufsen drüsig-punktirt; Stbgef. 6; Griffel tief-2sp., m. zurückgebogenen Schenkeln. (St. meist aufrecht, aufsteigend od. liegend, an d. Gelenken mehr od. minder angeschwollen; B. kahl od. oberseits kurz-anliegend-behaart, unterseits drüsig-punktirt, selten graufilzig.) ⊙

VII—IX. Feuchte Orte, Bauland, Schutt, Ufer. — Nicht selten.

4. *P. Persicária* L. Gemeiner K. B. lanzettl., elliptisch od. elliptisch-eif., m. lang-anliegend-behaarter u. lang-gewimperter Tute; Aehren gedrungen, Bthenst. u. P. drüsenlos; Stbgef. 6; Griffel 2—3sp., m. abstehenden Schenkeln.

(St. aufrecht, aufsteigend od. niederliegend, bis 3′ lang; B. kurz-haarig.) ⊙

VII—IX. An gleichen Orten. — Gemein. (**Dill.** C. 112.)

5. *P. mite* Schrank. Milder K. B. lanzettl. od. längl.-lanzettl., plötzlich in d. Bst. zusammengezogen, m. rauhhaariger u. lang-gewimperter Tute; Aehren locker, fadenf., drüsenlos; P. 5sp., zuweilen sehr spärl.-drüsig-punktirt; Stbgef. 6; Griffel 3sp. m. aufrechten Schenkeln. (St. mehr od. minder aufrecht, bis 2′ lang; Spreite ungefähr in d. Mitte am breitesten, oben spitzl. od. kurz-zugespitzt; Geschmack des Krautes mild.) ⊙

VII—IX. Auf Sumpf- u. Torfboden, an Gräben u. feuchten Orten. — Minder häufig. Um Giefsen z. B. neben d Philosophenwald, b. Waldbrunnen, um Daubringen, neben d. Lückebach etc. (**Dill.** C. 166?)

6. *P. Hydropiper* L. Scharfer K. (Wasserpfeffer). B. lanzettl. od. längl.-lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, m. kahlen od. fast kahlen, kurz-gewimperten Tuten; Aehren locker, fadenf., gegen d. Basis unterbrochen; Bthenst. drüsenlos; P. meist 4sp., aufsen drüsig-punktirt; Stbgef. 6; Griffel 2—3sp., m. aufrechten Schenkeln. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis 2′ h.; B. freudig-grün, etwas glänzend, kurz-gewimpert; Kraut von brennend-scharfem Geschmacke.) ⊙

VII—IX. Feuchte Orte, Ufer, Gräben, Aecker. — Gemein. (**Dill.** C. 166.)

7. *P. mínus* Huds. Kleiner K. B. aus abgerundeter Basis lanzettl.-lineal, ihre Tuten spärlich-anliegend behaart u. zieml. lang-gewimpert; Aehren locker, fadenf., gegen d. Basis etwas unterbrochen; P. meist 5sp., drüsenlos; Stbgef. 5; Griffel 2—3sp., m. zieml. aufrechten Schenkeln. (St. aufsteigend od. aufrecht, bis fufshoch; Fr. vl kleiner, als b. vorigen, glänzend.) ⊙

VII—IX. An gleichen Orten. — Um Giefsen selten. Im Rufsland (**Dill.** C. 166); Häfslar; vor Friedelhausen; b. d. GrLindner Torfgruben. Hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

III. Avicularia. St. mittelständig, ästig; B. sitzend od. kurz-gestielt, ungefähr in d. Mitte d. Tute frei werdend; Bthenstände büschelig, in d. BAchseln, in armblüthigen Wickeln, zuweilen an d. Enden d. St. u. d. Zweige unterbrochen-ährig; P. tief 5sp. m. ausgebreitetem Saume; Stbgef. meist 8, seltener 5—7, Griffel tief 3th. m. kopfigen Narben; Keime wie b. vorigen.

8. *P. aviculáre* L. Vogel-K. (St. ausgebreitet, bis 3′ lang, an d. Enden aufstrebend, selten aufrecht, bläulich-grün od. zuweilen graulichgrün, bis zur Spitze belaubt; B. kleiner, lanzettl. od. längl.-lanzettl., Tuten 2sp., oberwärts endlich wimperartig-zerfetzt; Bthenstände meist 2—3bthig; P. hellgrün, oberwärts weifs od. purpurn.) ⊙

VII—IX. An Wegen, auf Feldern u. unkultivirten Orten. — Gemein. (**Dill.** C. 158, 165, 175.)

IV. Helxine. St. mittelständig, windend; B. breit, gestielt, am Grunde d. Tute frei werdend; Bthenstände in d. BAchseln büschelig, oberwärts oft unterbrochene Aehren bildend; P. glockig; Stbgef. 8; Griffel einer, sehr kurz m. kopff. Narben; Keim wie b. d. vorigen.

9. *P. Convólvulus* L. Windenartiger K. P. 3kantig, auch z. Zeit d. FrReife nicht geflügelt; Fr. fein gestrichelt, mattglänzend. (St. niederliegend od. sich an fremden Gegenständen aufwindend, kantig-gerieft; B. herz-pfeilf.; P. hellgrün, innen u. an d. Rändern weifs.) ⊙

VI—IX. Aecker, Zäune, Gärten. — Gemein. (**Dill.** C. 136.)

10. *P. dumetórum* L. Hecken-K. Die 3 äufseren Zpfl des P. häutig-geflügelt; Fr. glatt, matt-glänzend. (Kräftiger, als vorige, bis 6′ lang, stärker windend; d. Bthenstände an d. Zweigen genähert, u. d. stützenden B. sehr klein, wodch eine traubenartige Gruppirung entsteht.) ⊙

VI—IX. Zäune, Hecken, Gebüsch. — Gemein. (**Dill.** C. 136.)

V. Fagopyrum. St. mittelständig; Bthenstände rispig-ährenartig od. rispig-büschelig; P. tief 5sp. m. ausgebreitetem Saume; Stbgef. 8; Griffel 3, völlig getrennt, fädlich, m. kopfigen Narben; Fr. nur am Grunde v. d. P. umgeben; Keim in d. Mitte d. Eiweifses, m. wellig-längsfaltigen Cotyledonen.

* 11. *P. Fagopyrum* L. Buchweizen-K., Heidekorn. Fr. m. 3 scharfen, gzrandigen Kanten u. eif.-3eckigen Flächen. (St. aufrecht, bis 2′ h.; B. spiefsherzf.; Einzelbthenstände rispenartig-ährig, d. obersten ebensträufsig; P. weifs od. rosenroth.) ⊙ *Fagopyrum esculentum* **Mönch.**

VII, VIII. Aus Mittelasien stammend; im Vogelsberg u. im Hinterlande cultivirt.

Vorstehender Art ähnl. sind P. emarginatum **Roth** u. P. tartaricum **L.**, welche ebenfalls cultivirt werden, u. sich vielleicht auch im Gebiete unter d. gewöhnlichen Buchweizen finden. Ersterer unterscheidet sich namentlich dch flügelig vortretende Kanten u. oberwärts seicht ausgerandete Flächen d. Fr., letzterer dch einen mehr ährenartigen Bthenstand, weifslich-grünes P. u. wellig-gezähnte FrKanten.

351. Gatt. *Rúmex* L. Ampfer.

(Rum. alt-lat. Name, griech. λάπαθον, womit Hydro- (Wasser-) lapathum zusammengesetzt ist; d. deutsche Name schon im Althochdeutschen, unbekannter Abstammung; Acetosa u. Acetosella v. acetum Essig; Patientia, lat., = Geduld, angebl. wegen langsamer medicinischer Wirkung.)

Bthen zwitterig, vlehig od. 2häusig; P. krautig, tief 6th., aus 2 m. einander abwechselnden 3zähligen Wirteln bestehend; d. Theile des inneren gröfser, zuweilen alle od. theilweise m. einer Schwiele od. m. wimperartigen Anhängen versehen, während d. FrReife sich oft vergröfsernd; Stbgef. 6; Griffel 3, m. pinseligen Narben; Fr. scharf-3kantig, v. P. umschlossen; Keim seitlich. — Bthen in (oft quirlartigen) Knäueln od. cymösen Büscheln (m. vorwiegender Wickelbildung, aber auch m. Schraubeln u. m. accessorischen Zweigen), u. diese am Ende d. St. u. d. Zweige oft ährenartig gruppirt. — Die Gestalt d. PTheile ist in dem vergröfserten Zustande nach d. Bthe zu untersuchen.

I. Acetosa. Bthen 2häusig od. vlehig; d. untere Theil des Griffels den Kanten-Enden d. Frkn. angewachsen; B. pfeilf. od. spiefsfg.

1. *R. scutátus* L. Schild-A. B. rundl.-spiefsf. od. etwas geigenf., graulich-blaugrün; Bthen vlehig; innere PTheile schwielenlos. (St. niederliegend u. aufsteigend, bis $1^1/_2'$ h.; Bthenstand ohne laubige B., seine Bthen-Büschel etwas entfernt, armbthig; innere PTheile hautartig, gzrandig, kreisrundl.-herzfg.) 4

V—VIII. Trockene, steinige Orte, Mauern. — Häufig an einem Felsen in Langgöns unfern d. Bahnhofe, u. b. Marienschlofs, an d. Königsberger Schlofsmauer, Ulrichsteiner Schlofsberg, — wohl nur verwildert.

2. *R. Acetósa* L. Sauer-A. B. pfeilf. od. spiefsf., am Grunde beiderseits höchstens m. 2 stärker vortretenden Längsrippen, Tuten am oberen Rande zerfetzt-gezähnt; Bthen 2häusig; innere PTheile aus herzf. od. abgeschnittener Basis eif.-rundl. od. rundl., m. einer abwärts-gerichteten schuppenartigen Schwiele versehen, vl gröfser, als d. Fr., d. äufseren PTheile zurückgeschlagen. (St. aufrecht, bis 3' h.; Bthenstand ohne laubige B.). 4

V—VII. Wiesen, Grasgärten, an Rainen, lichte Wälder, Waldränder. — Gemein. (**Dill.** C. 67.) Auch in Gärten cultivirt.

3. *R. Acetoséllа* L. Kleiner A. B. spiefsf., seltner pfeilf., lanzettl. od. lineal; Bthen 2häusig; innere PTheile rundl.-herzf., schwielenlos, ungefähr so lang, als d. Fr., d. äufseren aufrecht, angedrückt. (St. aufrecht, bis gegen fufsh.; B. am Grunde meist m. zieml. grofsen Oehrchen, diese aber auch zuweilen verkürzt, zahnartig od. gz fehlend, zuweilen auch mehr od. minder gespalten od. zahnartig-gelappt; Bthenstand ohne Laubblätter.) 4

V—VIII. Sandiger Boden, sonnige Abhänge, Wege u. Ackerränder, Holzschläge. — Gemein. (**Dill.** C. 52.)

II. Lapathum. Bthen zwitterig od. vlehig; Griffel gz frei; B. am Grunde abgerundet od. herzfg.

a. Bthenstand gedrängt, mehrfach verzweigt, ohne od. zuweilen m. einigen kleinen, laubigen B.; Bthenbüschel zusammengedrängt od. doch einander genähert; innere PTheile breit, gzrandig od. undeutl.-gezähnelt, ohne verlängerte Spitze.

4. *R. aquáticus* L. Wasser-A. Grst. B. herz-eif.; innere PTheile alle schwielenlos. (St. aufrecht, bis 4' h.; obere B. längl.-lanzettl. od. lanzettl.; grst. B. grofs, m. fast walzlichem oberwärts schmalrinnigem Bst.; innere PTheile eiherzf., gzrandig od. etwas seicht-gezähnelt.) 4

VII, VIII. Ufer, Gräben, Teiche, nasse Wiesen. — Nicht selten. Zwischen Weidengebüsch auf dem Sand (**Dill.** C. 111); b. d. Heuchelheimer Mühle (**Walther** F. G. 299); im Schurgraben; Wiesengraben zw. d. Holzmühle u. Daubringen etc.; nach **Casseb.** u. **Theob.** hin u. wieder.

5. *R. Hydrolápathum* Huds. Flufs-A. Grst. B. längl.-lanzettl., an d. Spitze u. am Grunde verschmälert; innere PTheile alle schwielig. (St. aufrecht, bis 6' hoch; Spreite d. grst. B. bis über 2' lang, ihr Stiel oberseits flach, nur gegen

d. Basis seichtrinnig; innere PTheile eif.-3eckig, gzrandig od. gegen d. Basis spärlich stumpf-gezähnelt.) 4

VII, VIII. Flufsufer, Teiche, Gräben. — Auf d. „Sand“ an d. Lahn (**Dill**. C. 111); b. Mainzlar (**Rein**); häufig in d. Wetter u. in Wiesengräben bei Münzenb., Rockenb. u. Wisselsheim. Nach **Casseb**. u. **Theob**. hin u. wieder.

* 6. *R. Patiéntia* **L.** Garten-A. Grst. B. eif.-längl. od. eif.-lanzettl.; nur einer d. inneren PTheile m. einer Schwiele. (St. aufrecht, bis 4′ hoch; B. meist wellig, m. rinrigem Bst., d. obersten lanzettlich; innere PTheile rund.-herzf., stumpf, gzrandig od. kaum gezähnelt.) 4

VI—VIII. Aus dem südl. Europa u. d. Oriente; im Gebiete in Gärten cultivirt (Schnitt-A., englischer Spinat).

7. *R. crispus* **L.** Krauser A. Grst. B. lineal-längl. od. längl., am Bst. etwas herablaufend; innere PTheile alle od. nur einer schwielig. (St. bis über 3′ h.; B. wellig od. wellig-kraus; innere PTheile rundl.-herzf., gzrandig od. an d. Basis etwas kurz-gezähnt, meistens einer m. einer gröfseren, die anderen m. vl kleineren Schwielen.) 4

VI—VIII. Auf Wiesen, Triften, Feldern, Rainen, Wegrändern. — Gemein. (**Dill**. C. 109.)

b. Bthenstand wenig verzweigt; untere Bthenbüschel entfernt, meist in d. Achseln laubiger B.; innere PTheile m. einer vorgezogenen Spitze u. gegen d. Basis meist m. längeren Zähnen.

8. *R. praténsis* **M. u. K.** Wiesen-A. Untere B. aus herzf. od. abgerundeter Basis längl., am Rande klein-kerbig-gekräuselt, d. oberen längl.-lanzettl. u. lanzettl.; Bthenstand am Grunde m. kleineren laubigen B., seine Aeste aufrecht-aufsteigend; innere PTheile herzf.-rundl. od. herz-eif., gegen d. Basis m. 3eckigen, oft zugespitzten Zähnen, gegen d. Ende gzrandig, nur einer od. alle schwielig. (St. aufrecht, bis 4′ h.; Bthen z. allergröfsten Theile unfruchtbar; wahrscheinl. ein Bastard v. *R. obtusifolius* u. *R. crispus*.) 4

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Grasgärten. — Hie u. da. Bei Watzenborn, Steinberg, Eberstadt.

9. *R. obtusifólius* **L.** Stumpfblätteriger A. Untere B. flach, herz-eif., meist stumpf, fast gzrandig, d. oberen aus herz-eif., eif. od. keilig-eif. Grunde längl.-lanzettl.; Bthenstand am Grunde m. laubigen B., seine Aeste aufrecht-aufsteigend; innere PTheile aus abgeschnittener Basis eif.-3eckig, m. verlängerter, gzrandiger, stumpfer od. stumpfl. Spitze, bis z. Mitte d. Randes m. zugespitzten od. haarspitzigen Zähnen besetzt, alle schwielig, aber d. eine Schwiele gröfser. (St. bis 3′ h., zuweilen nebst d. Bthenstande röthlich.) 4

VII, VIII. Wiesen, Ufer, Gräben, Bauland, besonders um Dörfer. — Nicht selten. (**Dill**. C. 108, 111.)

10. *R. nemorósus* **Meyer.** Hain-A. Untere B. herzf.-längl. od. etwas geigenf., stumpf od. spitz, d. mittleren herzlanzettl., zugespitzt; Bthenstand ohne laubige B. od. nur gz am Grunde m. solchen; seine Aeste aufrecht-abstehend; innere PTheile lineal-längl., stumpf, gzrandig, nur einer schwielig. (St. bis 3′ h., zuweilen m. d. BAdern blutroth.) 4 *R. Nemolapathum* **Wallr.**, *R. sanguineus* **L.**

VII, VIII. Feuchte Wald-Orte, Waldwege, Ufer zw. Gebüsch. — Nicht selten. Um Gießen z. B. Schiffenberger Wald, Stadtwald, Busecker Wald etc. Häufiger im Oberwald.

13. *R. conglomerátus* **Murr.** Geknäuelter A. Untere B. herzf. od. eif.-längl., stumpfl. od. spitzl., d. folgenden herzlanzettf., zugespitzt; Aeste weit abstehend; Bthenbüschel m. Ausnahme d. obersten in d. Achseln laubiger B.; innere PTheile lineal-längl., stumpf, gzrandig, alle schwielig. (St. bis 3′ h., zuweilen braunroth überlaufen; d. inneren PTheile selten gegen d. Basis spärlich klein-gezähnt.) 4 *R. Nemolapathum* **Ehrh.**, *R. acutus* **Sm.** u. viell. auch **L.**

VII, VIII. Ufer, Gräben, nasse Wiesen u. Waldorte. — Nicht selten. (**Dill.** C. 108.)

12. *R. marítimus* **L.** Meerstrands-A. B. lineallanzettl.; Aeste abstehend; Bthenbüschel in d. Achseln laubiger, lanzettl.-linealer B.; innere PTheile alle schwielig, fast rautenf., m. einer verlängerten 3eckig-lanzettl., gzrandigen Spitze, u. beiderseits m. 2 pfrieml.-borstl. Zähnen v. d. Länge des PTheiles, nach d. Abblühen fast goldgelb. (St. aufrecht, bis 2′ h., oft bogig; B. etwas wellig.) ☉, selten ⊙

VII—IX. Ufer, Gräben, Teiche. — Teich b. Baumgarten u. vor Lich.

79. Fam. ***Thymelaeaceae*** Juss.

B. regelm., zwitterig od. dch Fehlschlagen 1geschlechtig; P. (wohl richtiger K.) unterständig, kr.artig, röhrig, m. meist 4sp. Saume; Stbgef. 8, d. PRöhre angewachsen; Frkn. frei, 1fächerig, m. einem v. oberen Theile des Samentr. herabhängenden Eie; Griffel einfach, Narbe kopfig; Fr. nicht aufspringend, trocken od. beerenartig; Samen ohne (od. m. dünnem) Eiweifs.

352. Gatt. *Dáphne* **L.** Seidelbast, Kellerhals.

(Daphne, altgriech. Name d. Lorbeers, in welchen nach d. Sage d. Griechen d. v. Apollo geliebte, gleichnamige Tochter des **Peneus** verwandelt worden sein soll; Mez. v. d. persischen Namen mazeriyn; Cneorum altgriech. Name f. mehrere verwandte Pflanzen.)

Bthen zwitterig; Griffel sehr kurz; Fr. eine fleischige Steinfrucht. — Bthenstände cymös, büschelig od. geknäuelt.

1. *D. Mezeréum* L. Gemeiner S. B. lanzettl. od. längl.-lanzettl., sehr allmählig in einen kurzen Bst. verschmälert; Bthenstände seitl., meist 3bthig, in d. Achseln vorjähriger, bereits verschwundener B., vor d. diesjährigen B. sich entwickelnd. (Stämmchen bis 3′ h.; B. im Herbste abfallend; Deckb. d. Bthen trockenhäutig, eif.; Bthen stark u. angenehm riechend; P. rosenroth od. selten weifs, aufsen zottig; Fr. eif., roth.) ♄ Offic. Giftig.

II—IV. Feuchte, humose, waldige Orte, besonders in Niederwäldern. — Hohewarte, Hangenstein u. Lindner Mark (**Dill.** C. 37), auch sonst noch an vlen Orten, z. B. Lollarer Kopf, Busecker Wald, Teufelsb., Crofdorfer Wald, Rhimberg, Eberstein, Stoppelberg, Langgönser Wald, Landwehr, Schiffenberger Wald, Grüninger, Licher Wald; auch häufig im Vogelsberg.

2. *D. Cneórum* L. Purpurblüthiger S. B. sitzend, schmal-verkehrt-eif.-lineal, meist kurz stachelspitzig; Bthenstände endständig, doldenähnlich. (Stämmchen bis fufshoch; B. überwinternd; Deckb. d. kurz-gestielten Bthen laubartig; Bthen sehr wohlriechend; P. aufsen kurz-weichhaarig, m. purpurnem Saume; Fr. elliptisch od. eif.-längl., gelb-braun.) ♄ Giftig, aber vl weniger, als vorige.

V—VII. Haiden, trockene Trifte, Hügel. — Hölle b. Vilbel (**Rein**).

353. Gatt. *Passerina* L. Sperlingszunge.

(Pass. v. passer Sperling, entweder wegen einiger Aehnlichkeit d. Fr. m. einem Sperlingskopfe od. einer Sperlingszunge, od. zu Ehren v. **Valent. Passerini**, einem ital. Botaniker.)

Bthen zwitterig od. 2häusig; P. bleibend, welckend, auch d. Fr. noch umgebend; Griffel fadenf.; Fr. trocken.

1. *P. ánnua* Spr. Einjährige S. (St. steif-aufrecht, bis mehr, als fufshoch, oft m. einigen straff-aufrechten Aesten: B. lineal, spitz; Bthen einzeln od. in 3—5bthigen Knäueln in d. Achseln d. Laubb.; P. grünl.-weifs, flaschenf., später krugfg.) ☉ *Stellera Passerina* L.

VII—IX. Aecker, sonnige Hügel. — Sparsam um d. Klebermühle vor Münchholzhausen; um d. alte Steinfurter Lehmkaute am Fufswege nach Butzbach (**Fabric.** P. 32); am Johannisb. b. Nauheim u. b. Wisselsheim (**Wdr.**); b. Windecken (**Fl. d. Wett.**); stellenweise hin u. wieder nach **Casseb.** u. **Theob.**

80. Fam. ***Santalaceae*** R. Br.

Bthen regelm., zwitterig, m. unterständigem Frkn.; K. 3—5th., innen kr.artig; Stbgef. so vle als KTheile u. vor diesen stehend od. noch einmal so vle, dann d. äufsere vor d. KTheilen stehend, u. d. innere m. ihnen abwechselnd; Frkn. 1fächerig, m. 2—4 Eiern an einem centralen Samenträger, Griffel einfach;

Fr. nicht aufspringend, trocken od. Steinfrucht, 1samig, meist v. d. bleibenden K. gekrönt; Samen m. Eiweifs.

354. Gatt. *Thesium* L. Leinblatt.

(Thes. alter griech.-römischer Name f. eine unbestimmbare Pflanze.)

K. trichterf. od. ausgebreitet, 5sp., bei einzelnen Bthen auch 4- od. 3sp., bleibend; Griffel fädl., m. kopfiger Narbe; Fr. trocken od. Steinfrucht. — Bthenstand traubig, ährig od. rispig; K. innen weifs. Wahrscheinl. alle Halbschmarotzer.

* K. bis an d. Scheitel d. Fr. eingerollt, höchstens halb so lang, als d. Fr.; Bthen in Rispen. Fr. trocken.

1. *Th. intermédium* Schrad. Mittleres L. Wurzelstock kriechend; St. m. unterirdischen, bleichen Ausläufern; B. lanzettl.-lineal od. lineal, spitz, undeutl. 3nervig. (St. aufstrebend od. aus gebogener Basis aufrecht, bis über fufsh., gelbl.-grün; Bthenrispe längl.-pyramidenf., spärl.-verzweigt, d. Tragblätter m. Ausnahme d. untersten an d. Zweigen anwachsend, u. d. obersten m. d. 2 seitl. Vorb. d. Bthen eine 3bge Hülle bildend; K. innen weifs.) 4 *Th. Linophyllum* L. *z. Th.*

VII, VIII. Wiesen, trockene Abhänge. — Auf d. Molassehügeln um Rockenberg (**Fabric.** P. 23); hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

Das sehr ähnliche Th. montanum **Ehrh.** ist wohl auch in unserem Gebiete aufzufinden. Es unterscheidet sich namentl. durch einen absteigenden Wurzelstock, dch d. Mangel d. Ausläufer, dch breitere, mehr lanzettl., 3—5rippige B. u. dch einen oft kräftigeren Stengel.

** FrK. röhrig, nur an d. Spitze etwas eingerollt, wenigstens so lang, als d. Fr.; Bthenstand traubig od. rispig. Fr. trocken od. Steinfrucht.

3. *Th. praténse* Ehrh. Wiesen-L. Fruchtstand allseitig od. nur sehr unvollkommen einseitig, d. Stiele fast wagerecht abstehend. (St. vor d. Bthe zieml. aufrecht, später etwas ausgebreitet; B. schmal-lanzettl.-lineal; Bthenstand am Grunde etwas rispig; Deckb. d. Bthenst. angewachsen u. m. d. Vorb. eine 3bge Hülle darstellend; Fr. trocken, so lang, wie d. FrK., elliptisch-kugelig.) 4

VI, VII. Wiesen, besonders im Gebirg. — Zwischen OSeibertenrod u. Ulrichstein, u. von da an auf trockenen Wiesen dch d. ganzen Oberwald hin nicht selten; b. Battenberg (**Hoffm.**).

3. *Th. alpinum* L. Alpen-L. Traube nach d. Abblühen einseitswendig, FrStiele aufrecht-abstehend; sonst vorigem ähnlich. (B. 1rippig; Traube einfach.) 4

VI, VII. Gebirgs-Triften u. Haiden. — Zw. d. Oberwald u. Gedern (**Wdr.**); zw. Liesb. u. d. Igelhäuser Mühle, am Schlofs Zwiefalten b. OSeemen nach d. Mafsholdern (**Schnittsp.**).

81. Fam. *Aristolochiaceae* Juss.

Bthen regelm. od. symmetrisch, zwitterig, m. mehr od. minder unterständigem Frkn.; K. kr.artig; Kr. fehlend od. sehr

klein, fadenf.; Stbgef. meist 6 od. 12, m. kurzen od. gz fehlenden Trägern; Frkn. meist 6fächerig m. centralen Samenträgern; Griffel kurz, Narben linienf., strahlenartig d. Ende d. Griffels aufsitzend; Eier zahlreich; Fr. kapselig, selten beerenartig; Samen m. Eiweifs.

355. Gatt. *Aristolóchia* L. Osterluzei.

(Arist., alter griech.-römischer Name f. verschiedene Arten unserer Gatt.. v. ἄριστος bester u. λοχεία Gebären wegen früherer arzneil. Anwendung; Osterluzei dch Anlehnung an Ostern aus mittellat. aristolocia u. dies aus aristolochia; Clemat. griech. = Rankengewächs.)

K. röhrig, am Ende schief, oft zungenförmig, od. 3sp.; Stbgef. 6, dem kurzen Griffel angewachsen, d. Antheren v. einer dünnhäutigen Fortsetzung des Connectives überragt; Frkn. unterständig, 6fächerig, Narben 6, dem Ende des Griffels aufgewachsen; Kapsel lederig, dch Mitteltheilung 6klappig aufspringend.

1. *A. Clematítis* L. Gemeine O. (Rhizom kriechend; St. aufrecht, bis über 2′ h.; B. rundl.-herzf.; Bthen in büscheligen Wickeln in d. Achseln d. Laubb.; P. blafs-schmutziggelb, m. zungenf. Saume.) ♃

V–VII. An Hecken, auf Aeckern, an Rainen. — Stellenweise in d. Wetterau, so b. Eberstadt, Naumburg, Schwalheim, OWöllstadt, Assenheim; **Dill.** C. app. 13 fand sie b. Fauerbach; **Fabric.** P. 14 b. Butzbach (Reinmühle).

356. Gatt. *Asarum* L. Haselwurz.

(Asar. alter griech.-röm. Name, bedeutet auch ungereinigt, aber d. Beziehung dieser Bedeutung zur Pfl. läfst sich nicht errathen; Haselwurz, weil d. Wurz — althochdeutsch = Kraut — gern unter Haseln wachse.)

K. 3sp.; Kr. fehlend od. fädlich; Stbgef. 12, frei, Antheren v. einer pfrieml.-fadenf. Verlängerung des Connectives überragt; Narbe sternf., 6lappig; Fr. v. stehen bleibenden K. gekrönt, unregelm. aufspringend.

1. *A. europáeum* L. Europäische H. (Rhizom kriechend; St. kurz, niederliegend; B. herznierenf., oberwärts glänzend, gestielt, etwas lederig; Bthen endständig, einzeln, kurzgestielt; K. zottig, aufsen grünl.-braun, innen dunkel-blutroth; d. gze Pfl., besonders d. Rhizom u. d. Bthen, stark-aromatisch riechend.) ♃

III—V. Humose, frische u. feuchte, steinige Waldorte, Hecken, Gebüsch. — Hangenstein u. Nordseite d. Hohenwarte (**Dill.** C. 36); noch an mehreren anderen Orten d. Stadtwaldes, z. B. zu beiden Seiten d. Grünberger Chaussee, b. Erlenbrunnen etc., am Fufse d. Schiffenb. nächst d. Klosterwiese u. im Brauhof, Lollarer Kopf, Allendorfer Hinterwald; b.

dem Strubbach u. um Hohensolms; b. Laubach, b. Ulrichstein, im Oberwald; hin u. wieder nach **Casseb.** u. **Theobald.**

82. Fam. ***Euphorbiaceae*** Juss.

Bthen 1- od. 2häusig; K. unterständig od. fehlend; Kr. bei unseren Arten fehlend; Stbgef. frei, seltner verwachsen; Frkn. 2—3fächerig, Fächer m. einem, seltner m. 2 Eiern an d. centralen Samentr.; Griffel u. Narben so vle, als Fächer, erstere zuweilen verwachsen; Fr. meist m. sich v. einander trennenden, aufspringenden od. geschlossen bleibenden Fächern, selten beerenartig; Samen m. Eiweifs, häufig m. einem Anhängsel an d. Spitze. — B. m. od. ohne Nebenblätter, fast immer spiralig, selten gegenständig.

* 357. Gatt. *Buxus* L. Buchs.

(Bux., alt-lat. Name, aus griech. πύξος; d. deutsche Name aus d. lateinischen entstanden.)

Bthen dch Fehlschlagen 1häusig; K. ungleich-4bg, an d. männl. Bthe m. 1, an d. weibl. m. 3 Vorb.; Stbgef. 4; Frkn. 3fächerig, m. 2eiigen Fächern; Griffel 3, kurz, m. etwas rinnigen Narben; Fr. 3schnäbelig, d. Fächer dch Spaltung d. Narben endlich 2schnäbelig. — Bthen in Knäueln, d. weibl. einzeln v. mehreren männl. umgeben, männl. Bthe m. einem Frkn.Rudimente.

* 1. *B. sempervírens* L. Gemeiner B. (Immergrüner Strauch od. Baum, bis 20′ Höhe erreichend, b. uns aber fast nur zwergig gezogen; B. gegenständig, kurz-gestielt, lederig, gzrandig, eirund, längl. bis rundl., oberseits dunkelgrün, unterseits bleichgrün.) ♄ ♄

IV, V. Im Orient, im südl. u. stellenweise im mittleren Europa heimisch; im Gebiete häufig cultivirt.

358. Gatt. *Euphórbia* L. Wolfsmilch.

(Euph., alter Name v. *E. officinarum*, angebl. v. d. maurit. Könige Juba nach seinem Arzte **Euphorbos** benannt; Cypar. u. Pepl., alte, b. Griechen u. Römern vorkommende Namen; Helioscop., ebenfalls alt, v. ἥλιος Sonne u. σκοπέω sehen.)

Bthen 1häusig, je eine weibl. v. mehreren (in Wickeln stehenden) männlichen umgeben, u. zusammen v. einer glockigen od. trichterigen Hülle umschlossen (scheinbar eine einfache Bthe darstellend), u. diese Einzelbthenstände cymös angeordnet; männl. Bthen in d. Achseln schmaler Deckb., aus einem einzigen Stbgef. bestehend, wlches einem Stielchen dch ein Gelenk

aufsitzt; weibl. Bthe central, gipfelständig, gestielt, m. meist sehr unbedeutendem, zuweilen als 3lappiger Ring entwickeltem KRudimente am Grunde d. Frkn.; letzterer 3fächerig, m. 1eiigen Fächern; Griffel 3, am Grunde verwachsen, ihre Spitze mehr od. minder gespalten; FrFächer sich v. einem Mittelsäulchen trennend u. dch Mitteltheilung zerfallend. — Milchend; Saum d. Bthenhülle 3—7lappig, m. ebensovlen m. d. Lappen abwechselnden Drüsen; Bthen nach u. nach einzeln aus d. Hülle hervorragend. — Viele giftig.

I. Helioscopia. Drüsen d. BthenHülle gzrandig.

1. *E. Helioscópia* L. Sonnenwendige W. B. keilig-verkehrt-eif., nach oben klein-gesägt; Kapsel glatt; Samen grubig. (St. bis fufsh.; Trugdolde am Grunde meist 5strahlig, dann 3strahlig u. gabelig; B. obenhin allmählig gröfser.) ⊙

VII—IX. Gärten, Aecker, Schutt, an Wegen. — Gemein. (**Dill.** C. 78.)

2. *E. platyphyllos* L. Breitblätterige W. B. sitzend, bläul.-grün, d. untersten verkehrt-eif., d. folgenden aus seicht-herzf. Grunde schmal verkehrt-eif.-lanzettl., spitz, v. d. Mitte an scharf-klein-gesägt; Kapsel m. fast halbkugeligen Warzen bestreut; Samen glatt. (St. bis 2′ h., reichbg; Trugdolde am Grunde meist 5strahlig, dann 3strahlig u. gabelig; B. unterseits abstehend-weichhaarig, oberseits kahl od. auch weichhaarig, d. obersten Deckb. des Bthenstandes breit-3eckig, fein-bespitzt, kleingesägt.) ⊙

VII—IX. Bauland, Schutt. — Sparsam im Gebiete. **Dill.** C. app. 11 fand sie um Nauenheim an d. Lahn (nicht Nauheim, wie **Walther** F. G. 373 angibt); selten b. Rodheim u. Eberstadt; häufiger im Maingebiete.

II. Esula. Drüsen d. Bthenhülle halbmondf. od. 2hörnig.

3. *E. Cyparissias* L. Cypressen-W. B. lineal, gzrandig, die d. Aeste beträchtlich schmäler; B. d. Hüllchen 3eckig-herzf. od. 3eckig-rautenf.; Kapseln auf d. Rücken punktirt-rauh; Samen glatt. (St. bis fufsh., meist verzweigt; Hüllchen grünlich-gelb, später oft purpurn überlaufen.) ♃

IV, V, u. zuweilen wieder im Herbst. — Sandige Wüstungen, Trifte, Wegränder, Raine, Felder. — Zerstreut dch d. Gebiet. Um Giefsen selten, z. B. vor d. Schiffenb. (Forstgarten), Philosophenwald, Ursulum, Lollarer Heide, 7 Hügel, auf Lahnkies; b. Battenberg (**Hoffm.**); in d. Wetterau, so zw. Friedb. u. Assenheim, b. Staden, Düdelsheim, Ortenberg, Lissberg etc.

4. *E. Péplus* L. Garten-W. B. gestielt, verkehrt-eif., sehr stumpf, d. untersten fast rundl.; B. d. Hüllchen eif.; Fr-Fächer auf d. Rücken m. 2 flügelartigen Längsleisten; Samen grubig. (St. bis gegen fufshoch; B. gzrandig, ausgerandet,

oft m. einem aufgesetzten Spitzchen; Drüsen d. Bthenhülle m. zieml. langen, fadenf. Hörnchen.) ⊙

VII—X. Bauland, Gärten, Schutt. — Gemein. (**Dill.** C. 127.)

5. *E. exigua* L. Kleine W. B. lineal od. lineal-keilig; B. d. Hülle u. Hüllchen aus etwas herzf. Grunde lineal, spitz; Kapsel glatt; Samen höckerig-runzelig. (St. bis 8″ h.; B. meist spitz, seltner stumpf od. ausgerandet m. einem Stachelspitzchen.) ⊙

VI—X. Bauland. — Nicht selten. (**Dill.** C. 143.)

Dill. C. 126 fand E. Lathyris L. in Gärten verwildert. **Walther** F. G. 278 u. 279 will E. Esula L. am Fufse d. Lollarer Kopfes u. E. dulcis L. im Hangenstein beobachtet haben, wo sie später nicht wieder gefunden wurden.

359. Gatt. *Mercuriàlis* L. Bingelkraut.

(Mercur., alter Name, nach d. Gotte **Mercur**; Bingel v. mittelhochdeutschen bunge, althochdeutsch pungo, = Wurzelknolle, ursprüngl. Name einer Pfl. m. knolliger Wurzel, auf d. Arten unserer Gatt. wohl m. Bezieh. auf d. Gestalt d. Fr. übertragen.)

Bthen 2häusig (seltner 1häusig); K. 3th., b. d. weibl. Bthe m. dachiger, b. d. männl. m. klappiger Knospenlage; Stbgef. 9—12, frei; Frkn. 2fächerig, 2knöpfig, m. 1eiigen Fächern, Narben 2, sitzend, verlängert; FrFächer dch Rand- u. Mitteltheilung aufspringend. — Weibl. Bthe m. 2 rudimentären Stbgef.; B. opponirt, m. Nebenb.; männl. Bthen geknäuelt, in seitl. ährenartigen Bthenständen; weibl. Bthen einzeln od. an wenigbthigen, knäuelartigen od. fadenf. Zweigen.

1. *M. ánnua* L. Einjähriges B. Weibl. Bthen fast sitzend od. kaum gestielt, einzeln od. in geringer Anzahl zusammenstehend. (St. bis über fufshoch, an d. Gelenken schwach angeschwollen, m. gegenständigen Aesten; B. gestielt, lanzettl.-eif. od. längl.-eif., gesägt-gekerbt; männl. Bthen in entfernten, gegen das Ende des Bthenstandzweiges sehr genäherten Knäuelchen.) ⊙

VII—X. Aecker, Gärten, an Mauern, Zäunen, auf unkultivirten Orten. — Gemein. (**Dill.** C. app. 8 : in hortis aliquando comparet, ubi videlicet a sarritione fuerit libera, — es scheint demnach damals seltner gewesen zu sein, als jetzt.)

2. *M. perénnis* L. Ausdauerndes B. Wurzelstock kriechend, fadenf.; St. einfach, gegen d. Basis ohne Laubb.; weibl. Bthen einzeln, lang gestielt od. mehrere an einem gemeinschaftl., fadenf. Stiele. (St. aufrecht, bis über fufsh.; B. gestielt, eif.-längl., eif.-lanzettl. od. elliptisch-eif., gesägt-gekerbt, meist behaart; männl. Bthenknäuel fast sämmtl. deutl. gesondert, wenigbthig; Fr. beträchtl. gröfser, als bei voriger.) 4

IV, V. Wälder, Gebüsch. — Hangenstein (**Dill.** C. 37); Lollarer Kopf, Hohewarte, Lindner Mark, Grüninger Wald, Langgönser Wald, Rhimberg, Rotheberg, um Königsberg, Hohensolms, Helfholz, Stoppel-

berg; b. Laubach; im Oberwald; b. Vilbel; wohl dch d. gze Gebiet zerstreut.

83. Fam. ***Urticaceae*** Juss.

Bthen zwitterig, vlehig, 1häusig od. 2häusig; K. unterständig, 4—6th., selten u. nur b. weibl. Bthen ein ungetheiltes P.; Stbgef. 4—12, bei Gleichzähligkeit vor d. KTheilen stehend; Frkn. 1fächerig, meist 1eiig, Eier hängend od. aufrecht, Griffel 1—2; Fr. trocken, nicht aufspringend; Samen ohne od. m. spärlichem Eiweifse. B. meist m. Nebenb., spiralig, alternirend od. gekreuzt.

1. Gr. Urticeae genuinae. Bthen vlehig, 1- od. 2häusig; K. d. männl. u. Zwitterbthen 4—5th., der weibl. aus 2 verschieden grofsen BPaaren bestehend, selten aus verwachsenen B. gebildet; Stbgef. 4—5, in d. Knospe einwärts gebogen, später elastisch auswärts schnellend; Frkn. 1fächerig, m. einem grst. aufrechten Eie; Fr. v. bleibenden K. umgeben; Samen m. Eiweifs u. geradem Keime. — B. oft m. Nebenb.; in d. Jugend zuweilen milchend. Männl. Bthen m. FrknRudimenten.

360. Gatt. *Urtica* L. Nessel.

(Urt., alter Name v. uro brennen; Nessel schon althochdeutsch als nezila.)

Bthen 1- od. 2häusig, m. 4th. K., b. den weibl. Bthen d. äufseren KTheile weit kleiner, als d. inneren; Stbgef. 4; Frkn. zusammengedrückt, mit sitzender kopfig-pinseliger Narbe. Mehr od. minder m. Brennhaaren bekleidet; B. unserer Arten gekreuzt; Bthenstände rispenartig od. geknäuelt in d. Achseln v. Laubblättern.

1. *U. úrens* L. Brennende N. B. elliptisch, tiefgezähnt; Rispen kürzer, als d. Bst.; Bthen 1häusig. (St. bis über fufsh.; weibl. Bthen meist vl zahlreicher, als d. männlichen.) ⊙

VII—IX. An unbebauten Stellen, Wegen, in Gärten, besonders in u. bei Dörfern. — Gemein. (**Dill.** C. 135.)

2. *U. dióica* L. Zweihäusige N. B. längl.-herzf., zugespitzt, grob-gesägt; Rispen länger, als d. Bst., 2häusig. (St. aus kriechendem Rhizome aufrecht, bis 4′ h.; B. meist gröfser, als b. vorigem.) ♃

VI—VIII. An Wegen, Hecken, Waldrändern. — Gemein. (**Dill.** C. 91.)

361. Gatt. *Parietária* L. Glaskraut.

(Pariet., alt-lateinischer Name v. paries Mauer, bezügl. d. Wohnortes.)

Bthen vlehig; K. d. zwitterigen u. d. männl. Bthen glockig od. glockig-schüsself., 4sp., z. Bthezeit geöffnet, b. d. weibl. Bthen schlauchf., m. 4zähnigem, stets zusammengeneigtem Saume, b. d. fruchtbaren Bthen sich späterhin meist vergröfsernd;

Griffel kurz, fädl. m. kopfig-pinself. Narbe. B. spiralig, ohne Nebenb.; Bthen in ebensträufsig-kopff., in d. Achseln v. Laubb. stehenden Bthenständen.

1. *P. officinalis* **L.** Aufrechtes G. (St. aufrecht, einfach od. m. sehr dünnen, kurzen Aesten; B. gestielt, längl., längl.-eif. od. schmal-längl.-rautenf., nach beiden Enden zugespitzt, gzrandig, dchscheinend-punktirt, beiderseits weichhaarig; Bthenstände kopff., geknäuelt; K. d. Zwitterbthen sich nach d. Abblühen nicht vergröfsernd.) 4 *P. erecta* **M. u. K.**

VII—IX. An Mauern, in Hecken, auf Schutt. — Um Schiffenb. (**Dill.** C. app. 8), um Hausen (**Fl. d. Wett.**), an beiden Orten v. **Heyer** sehr sparsam beobachtet.

2. Gr. Cannabineae. Bthen 2häusig; männl. Bthe m. 5th. K. u. 5 in d. Knospe geraden Stbgef.; Frkn. eng v. P. umschlossen, 1fächerig, m. 1 hängenden Eie u. 2 fadenf. Narben; Samen ohne Eiweifs, m. gekrümmtem od. spiralig gewundenem Keime. — B. m. bleibenden Nebenb., gekreuzt, nur oberwärts spiralig.

* 362. Gatt. *Cánnabis* **L.** Hanf.

(Cannab., alter, b. Griechen u. Römern vorkommender Name, aus d. Oriente eingewandert, pers. kunap; Hanf, althochdeutsch hanuf, stimmt lautverschoben m. cannabis.)

Weibl. Bthenstände belaubt, rispig-ährig, in d. Achseln v. Laubb.; an d. Inflorescenzzweiglein je 2 od. seltner mehr, seitl., v. krautigen Deckb. umschlossene Bthen; Keim m. hakenf. aufwärts gebogenen Würzelchen u. flach-convexen Cotyledonen.

* *C. sativa* **L.** Gemeiner H. (St. aufrecht, bis 8′ h.; B. gestielt, handf. getheilt; männl. Bthenstände rispig, locker.) ⊙ Offic.

VI, VII. Aus Indien u. Persien stammend, im Gebiete nur sparsam cultivirt.

363. Gatt. *Húmulus* **L.** Hopfen.

(Humul., mittellat. humela, pers. hymel, u. dies v. Zeitwort hamal tragen, Früchte tragen; Hopfen, althochdeutsch hopfo, hopho, u. dies vielleicht aus d. gleichbedeutenden mittellat. hupa.)

Weibl. Bthenstände ährenf., m. abwechselnden od. gekreuzten, sich vergröfsernden, trockenhäutig werdenden Nebenb.-Paaren bestehend, aus deren gemeinschaftl. Achseln je 1 Inflorescenzzweiglein entspringt, das 2—5 sich später vergröfsernde Blättchen u. in deren Achseln weibl., am Grunde v. d. Deckb. umschlossene Bthen trägt; Cotyledonen spiralartig einwärts gerollt. — Die Nebenb. im weibl. Bthenstande sind unter einander verwachsen u. zwar je 2 Hälften benachbarter B., so dafs sie scheinbar einfache B. (m. getheilter Spitze) bilden, d. sich m. ihren fehlschlagenden Laubspreiten kreuzen.

1. *H. Lúpulus* **L.** Gemeiner H. (St. windend, bis über 20′ lang; B. langgestielt, herzf., tief 3—5lappig, oberseits rauh, unterseits meist zieml. glatt, in d. Jugend gelbdrüsig-punktirt, flaumig; Frstände m. zahlreichen gelben körnigen Lupulindrüschen gegen d. Grund der Deckschuppen u. um d. Fr.). ♃

VII, VIII. In Hecken u. Zäunen, besonders an feuchten Orten. — Nicht selten; um Giefsen z. B. Riegelpfad, Häfslar, vor Badenburg, um Schiffenberg; auch hie u. da cultivirt. (**Dill.** C. 152.)

3. Gr. Ulmeae. Bthen zwitterig od. vielig; K. m. 3—8sp. Saume; Stbgef. meist so vle als KZpfl, in d. Knospe gerade (od. nur wenig einwärts gebogen); Fr. geflügelt (od. ungeflügelt); Samen eiweifslos; Keim gerade. — B. m. meist hinfälligen Nebenblättern, alternirend, spiralig od. gekreuzt.

364. Gatt. *Ulmus* **L.** Ulme, Rüster.

(Ulm., alter lateinischer Name; Rüster aus d. althochdeutschen ruz, dessen Bedeutung unbekannt ist, u. tera Baum.)

Bthen zwitterig; K. kreiself.-glockig od. trichterig-glockig, m. 4—9sp. Saume; Stbgef. 4—12; Frkn. kurz-gestielt, zusammengedrückt, nach oben in 2 Spitzen auslaufend, deren innere Ränder als Narben ausgebildet sind; d. geflügelte Fr. am Grunde v. vertrockneten K. umgeben. — B. m. ungleicher Spreitenbasis, alternirend, nur an d. ersten Hauptaxe spiralig od. gekreuzt; Bthenstände geknäuelt od. büschelförmig.

1. *U. campéstris* **L.** Feld-U. K. kurz-trichterf.-glockig, 4—6sp.; Bthen kurz-gestielt, nicht hängend, geknäuelt; Fr. ungewimpert, kahl. (Aeste fast rechtwinkelig abstehend; B. kurz-gestielt, m. hellen Rippen, eirund bis eirund-längl., kurzgespitzt; doppelt gesägt, meist oberseits rauh; Bthen vor d. B. erscheinend.) ♄

Var. a. vulgaris. Rinde d. älteren Stammes schuppig, die der Zweige glatt; Zweige vorgestreckt; B. etwas derb, rauh; Fr. rundl.-verkehrt-eif., am Ende bis zu d. in ihrer oberen Hälfte befindl. Samenfache ausgerandet, m. etwas abstehenden Narbenlappen. Variirt in d. Breite d. B. u. d. Gröfse d. Fr.; KSaum meist aufrecht, selten etwas abstehend, m. 4—5 stumpfen, zieml. breiten Lappen.

b. glabra. Zweige fast etwas überhängend; B. schmal eif., glatt u. kahl, nur unterseits in d. Aderwinkeln längs d. Mittelrippe gebärtet; KLappen meist etwas schmäler; sonst wie vorige.

c. montána. B. grofs, kurzhaarig od. rauh; Fr. gröfser, meist elliptisch-rundl., am Ende mehr od. weniger eingeschnitten od. ausgerandet, am Grunde abgerundet od. verschmälert; d. Samenfach meist in d. Mitte d. Frucht; sonst wie a.

d. major. Zweige fast etwas überhängend; B. grofs, weich, weichhaarig; Fr. grofs, längl.-verkehrt-eif., am Grunde keilf.-verschmälert, am Ende kurz u. schmal ausgeschnitten, lange nicht bis zu d. etwa in d. Mitte befindlichen Samenfache; sonst wie a.

e. suberosa. Rinde d. älteren Stammes rissig, die d. Aeste mehr od. minder m. vorragenden Korkleisten bedeckt; Zweige vorgestreckt; B. etwas derb, meist klein; Fr. meist klein, rundlich od. elliptisch. Blüht seltener. Die Korkleisten finden sich nicht selten nur an einzelnen Zweigen, u. treten auch, wenngleich seltner u. spärlicher, b. anderen, grofsblätterigen Formen.

III, IV. Feuchte, humose Wälder, Ufer. — Hangenstein (**Dill.** C. 45); an vlen anderen Orten, z. B. Wiesecker Wald, Stadtwald, Schiffenberger Wald, etc.; auch im Oberwald. Nicht selten cultivirt.

2. *U. effúsa* Willd. Langstielige U., Flatter-U. K. glockig-kreiself., m. 5—9lappigem Saume; Bthen langgestielt, herabhängend, büschelig; Fr. am Rande dicht gewimpert. (B. eif. od. eif.-längl., zugespitzt, doppelt-gesägt, unterseits flaumhaarig; KSaum meist 6lappig.) ♄ *U. ciliata* Ehrh.

III, IV. An gleichen Orten. — Viel seltner, als vorige. Um Giefsen z. B. im Schiffenberger Wald.

84. Fam. *Juglandeae* DC.

Bthen regelm., 1häusig; d. männlichen, von ihnen anwachsenden Deckb. gestützt, in unbelaubten, aus d. Achseln vorjähriger B. entspringenden ährigen Trauben, m. 4—6th. P. u. zahlreichen freien Stbgef.; weibl. Bthen am Ende diesjähriger belaubter Triebe, einzeln od. in wenigbthigen Knäueln, m. anwachsenden u. sich vergröfsernden Deckb. u. Vorb.; P. 4th.; Frkn. unterständig, 1fächerig, am Grunde 4fächerig, m. einem grst. aufrechten Eie; Narben 2, warzig-faserig; Steinfr. halb 4fächerig, m. 2—4klappiger Steinschale; Keim m. grofsen, ölig-fleischigen, faltigen Cotyledonen.

* 365. Gatt. *Júglans* L. Wallnufs.

(Jugl. alter Name, angebl. aus Jovis glans Jupiters Eiche entstanden.)

Steinschale 2klappig. (Cotyledonen b. Keimen unter d. Erde bleibend.)

* 1. *J. régia* L. Gemeine W. (Stammrinde grau; B. unpaar 5—9zählig gefiedert, d. Blättchen oval-längl., spitz, schwach-randschweifig, später beiderseits kahl, d. seitl. v. d. Spindel im Herbste sich loslösend, d. gestielte Endblättchen erst m. d. Spindel abfallend; Bthen kurz vor d. B. erscheinend; Fr. fast kugelig, glatt, kahl.) ♄ Offic.

V. Aus Persien stammend; in d. wärmeren Theilen d. Gebietes häufig angepflanzt, um Giefsen nur auf Höhen u. an geschützten Lagen gedeihend, sonst sehr v. Spätfrösten leidend.

85. Fam. *Fagineae* Döll. (*Cupuliferae aut.* z. Th.)

Bthen 1häusig; d. männl. in ährenf. od. kopff. Bthenständen, d. weibl. in Knäueln od. wenigbthigen Aehren; männl. Bthen m. 5—10sp. P. u. 5—20 freien, ungetheilten Staubgef.; weibl. Bthen einzeln od. zu mehreren v. einer aufsen schuppigen B.tragenden Scheibe umgeben od. umschlossen, welche sich später vergröfsert u. endl. oft spaltet; Frkn. unterständig, v. einem gezähnten od. gelappten P. gekrönt, dch d. starke Vor-

treten d. Samenträger 3- oder mehrfächerig, Fächer 2eiig (d. Eiern verschiedenen Samenträgern angehörend), Eier v. d. Spitze herabhängend; Narben so vle als Fächer; Fr. trocken, nicht aufspringend, 1fächerig u. fast immer 1samig; Samen ohne Eiweifs; Keim m. grofsen, ölig-fleischigen od. mehligen Cotyledonen. — B. m. hinfälligen Nebenblättern.

366. Gatt. *Fágus* L. Buche.

(Fag. altlat. Name, griech. *φηγός*, bedeutete Eichen-Arten m. efsbarer Frucht, b. **Plinius** aber auch unsere Buche, — vielleicht hängt d. Name m. *φαγεῖν* essen zusammen; d. deutsche Name scheint m. d. röm.-griech. gleichen Ursprungs.)

Männl. Bthenstände fast kugelig od. elliptisch-kugelig, centripetal; P. d. männl. Bthen kurz-trichterf., 5—6sp., Stbgef. 10—12; weibl. Bthen zu 2 v. einer gemeinschaftl. Hülle umgeben, Frkn. 3kantig, 3fächerig, P. 6zähnig; Früchte v. d. vergröfserten 4sp. Hülle gz umschlossen. (Keimblätter ölig, b. Keimen über d. Ende vortretend u. sich laubartig ausbreitend.)

1. *F. silvática* L. Gemeine B. (Rothbuche). (B. meist eif., am Rande mehr od. minder wellig u. seidig-gewimpert, meist entfernt-klein-gezähnt, seltner etwas buchtig-gezähnt; männl. Bthenstände lang gestielt, m. 2 verlängerten trockenhäutigen Vorb. am Stiele; FrHülle weichstachelig.) ♄

Var. m. braunrothen B. (Blutbuche), m. weifsl. od. gelb gefleckten u. gestreiften B., m. eingeschnitten gezähnten B., endl. m. stets abwärts gerichteten Aesten (Trauerbuche).

V. Wälder bildend. — Gemein dch d. gze Gebiet. (**Dill.** C. 55 : „in silvis etiam omnibus obvia est“). Die Var. m. gelbgestreiften Blättern b. Gladenbach beobachtet.

367. Gatt. *Castánea* Tournef. Kastanie.

(Cast., alter lat.-griech. Name, welchen d. Pfl. nach d. Städten Kastana in Pontus am schwarzen Meere u. in Thessalien erhielt.)

Bthenstände verlängert-walzenf., der gemeinschaftl. Spindel zahlreiche 3—mehrbthige Knäuel befestigt, v. welchen nur d. untersten aus weibl. Bthen bestehen, einzelne Bthenstände auch ausschliefsl. männl. Bthen tragend; P. d. männl. Bthen meist 6th., Stbgef. 10—20; weibl. Bthenknäuel zu 1—3 am Grunde d. oberen Bthenstände, meist 3-, seltener 4—7bthig, v. einer gemeinschaftl., endlich m. meist 4 Klappen aufspringenden Hülle umgeben, P. d. weibl. Bthen 5—9lappig, Frkn. 5—9fächerig, m. fädl. Narben; Früchte in d. vergröfserte Hülle gz eingeschlossen. (Keimblätter sehr dick, mehlig, m. einander verwachsen, b. Keimen unter d. Erde bleibend.)

* 1. *C. vulgáris* **Lam.** Efsbare K. (Zahme K.). (B. etwas derb, längl.-lanzettl., buchtig-gezähnt; FrHülle m. zahlreichen ästigen Stacheln bedeckt.) ♄ *Fagus C.* **L.**, *Cast. vesca* **Gärtn.**

VI. Im Oriente u. d. südl. Europa heimisch; im Gebiete nur selten angepflanzt.

268. Gatt. *Quércus* **L.** Eiche.

(Querc. alt-lat. Name.)

Männl. Bthen in verlängerten lockerbthigen Aehren, v. trockenhäutigen abfallenden Deckb. gestützt, m. 5—8sp. P. u. 5—15 Stbgef.; weibl. Bthen zu 1—6 seitl. an einer verkürzten od. verlängerten Spindel, jede v. einer vlbgen Hülle umgeben, P. gezähnt, Frkn. 3fächerig, m. 3lappiger Narbe; Fr. nur am Grunde v. d. schüsself., verholzten Hülle umgeben. (Keimblätter dick, mehlig, b. Keimen unter d. Erde bleibend.)

1. *Q. pedunculáta* **Ehrh.** Stiel-E. (Sommer-E.) B. kurz-gestielt od. fast sitzend, ihre gröfste Breite etwa im oberen Dritttheil u. dadch ihr Umrifs mehr od. minder eif.-keilig, in ausgebildetem Zustande etwas schmutzig- od. graulich-grün; Spindel d. weibl. Bthenstände verlängert, vlmal länger, als d. Bst.; FrStände hängend. (B. kahl, etwas wellig, am Grunde meist schmal u. tief ausgerandet u. etwas ungleich, buchtig od. fiedersp., d. Lappen meist an d. Spitze etwas ausgerandet vl seltner zugespitzt, zuweilen m. vortretendem Spitzchen; Schuppen d. FrHülle angedrückt.) ♄ *Q. Robur α* **L.**, *Q. racemosa* **Lam. Offic.**

Var. m. pyramidaler Krone (Pyramiden-Eiche) u. m. Hangelzweigen.

V. Wälder bildend. — Gemein; in d. höheren Lagen des Vogelsberges fehlend. (**Dill.** C. 54.)

2. *Q. sessiliflóra* **Sm.** Trauben-E. (Winter-E.). B. langgestielt, d. gröfste Breite meist ungefähr in d. Mitte, defshalb d. Umrifs ungefähr elliptisch, im ausgebildeten Zustande oberseits etwas gelblich-grün u. glänzend; Spindel d. weibl. Bthenstände meist sehr kurz, seltner etwas verlängert, den Bst. an Länge erreichend, dicker u. steifer, als b. voriger, auch b. d. FrReife nicht hängend. (B. kahl, am Grunde meist etwas ungleich, breit u. seicht ausgerandet u. mehr od. minder in d. Bst. herablaufend, d. Rand meist seicht-buchtig gelappt, d. Lappen an d. Spitze ausgerandet, abgerundet od. etwas zugespitzt, nicht selten m. vortretendem Spitzchen; Schuppen d. FrHülle angedrückt.) ♄ *Q. Robur β* **L. Offic.**

Var. sehr in d. Gestalt d. B., welche auch tief-buchtig-gelappt od. gz seicht buchtig u. selbst gzrandig beobachtet wurden, selbst an demselben Baume ist d. Gestalt eine sehr wechselnde. Auch d. Fr., u. zwar beider Arten, variiren in Gröfse u. Gestalt ausnehmend, b. d. Trauben-E. sind sie meist längl.-eif., b. d. Stiel-E. meist längl.-walzenfg.

V, (oft etwas später, als vorige). Wälder. — Viel seltner, als d. Stieleiche. Um Giefsen z. B. Lindner Mark u. vor d. Schiffenberg. Häufig im Rev. Königsberg u. im Hinterland.

Einzeln finden sich im Geb. cultivirt: Q. rubra L., d. rothe E., u. Q. coccinea Wangenh., d. Scharlach-E., beide aus Nordamerika. Bei ersterer sind d. B. langstielig, längl., kahl, buchtig, m. spitzl., gezähnten u. stachelborstigen Lappen, d. Schuppen d. FrHülle sind angedrückt, d. eif. Eichel reift erst im zweiten Jahre. Q. coccinea ist d. Q. rubra ähnl., d. B. sind tiefer geschlitzt m. spreizenden Lappen, d. Frhülle grofs, kreiself., d. Fr. klein, eif., ebenfalls erst im zweiten Jahre reifend. Bei beiden werden d. B. vor d. Abfall im Spätherbste schön roth.

86. Fam. ***Carpineae*** Döll. (*Cupuliferae aut.* z. Th.)

Bthen 1häusig; d. männl. in Aehren, ohne P., aus 4—12 ihrer Deckschuppe angewachsenen, sonst freien Stbgef. bestehend, wlche mehr od. minder getheilt od. gespalten sind, Antherenhälften getrennt, an d. Spitze zottig; weibl. Bthen m. unterständigem Frkn. u. gezähntem P., v. einer Hülle umgeben, welche aus 3 mehr od. minder schuppenartigen, nach d. Bthe sich vergröfsernden B. besteht; Frkn. (unvollkommen) 2fächerig u. 2eiig (d. beiden Eier v. einem Samentr. entspringend); Narben 2, fädl.; Fr. trocken, nicht aufspringend, dch Fehlschlagen fast immer 1fächerig u. 1samig; Samen ohne Eiweifs, Keim m. dicken, ölig-fleischigen Cotyledonen.

369. Gatt. *Cárpinus* L. Hainbuche.

(Carp. alter Name f. unsere Art u. für *Ostrya vulgaris.*)

Männl. Bthe aus 6—12, dem Grunde einer einfachen Schuppe angewachsenen Stbgef. bestehend, m. getrennten Antherenhälften u. seicht gespaltener Trägerspitze; weibl. Bthen in einem lockeren ährenf. Bthenstande: in d. Achseln spiralig stehender Deckb. stehen sehr verkürzte Zweiglein, an wlchen sich 2 seitl. Bthen entwickeln, jede ist v. einem Deckb. gestützt u. hat selbst 2 sehr kleine Vorb., welche sich später vergröfsern, m. d. Deckb. verwachsen u. so eine 3lappige Hülle darstellen; Fr. v. d. 6zähnigen P. gekrönt.

1. *C. Bétulus* L. Gemeine H. (Weifsbuche). (B. schmal-eif., am Grunde etwas herzf., meist etwas unsymmetrisch, d. Rand doppelt-gesägt.) ♄ u. ♄

IV, V. Wälder. — Gemein; auch häufig zu Hecken u. Lauben angepflanzt. (**Dill.** C. 54: in silvis omnibus occurrit.)

370. Gatt. *Córylus* L. Hasel.

(Coryl. alter b. römischen Schriftstellern vorkommender Name; Hasel scheint lautverschoben d. lat. corylus zu entsprechen; Avell. nach einer Stadt, vermuthl. in Campanien, genannt, wo sie in Menge vorkam.)

Männl. Bthen aus 4 gz gespaltenen Staubgef. bestehend, der Fläche einer Schuppe eingefügt, welcher beiderseits je 1 Vorb. d. Bthe aufgewachsen ist; weibl. Bthenstand knospenfg, in d. Achseln d. oberen Schuppen entstehen sehr verkürzte Zweiglein m. 2 seitl. v. Deckb. gestützten u. je 2 Vorb. besitzenden Bthen; Deckb. u. Vorb. vergröfsern sich später u. bilden eine krautige Hülle um die dch das P. schwach berandete Frucht.

1. *C. Avellána* L. Gemeine H. FrHülle längl.-glockig, oben etwas abstehend, zerrissen-gezähnt. (B. gestielt, rundl.-herzf., zugespitzt, ungleich doppelt-kerbig gezähnt, nach d. Bthen ausbrechend; männl. Bthenstände schon im Herbste sichtbar u. gz nackt überwinternd; Narben roth.) ♄ u. kleiner ♄

II—IV. In Wäldern, Hecken, Zäunen. — Gemein; sehr häufig im Vogelsberg. Häufig cultivirt. (Dill. C. 35.)

* 2. *C. tubulósa* Willd. Röhrige H. (Lambertsnufs). FrHülle röhrig-walzlich, d. Fr. gz einschliefsend, über derselben verengert, eingeschnitten gezähnt; sonst voriger ähnlich. ♄ u. kleiner ♄.

II, IV. Im südl. Europa heimisch; im Gebiete hie u. da cultivirt, m. rother Samenschale unter dem Namen Blutnufs.

87. Fam. ***Salicineae*** Rich.

Bthen (ächt) 2häusig, in einfachen (nur abnorm verzweigten) Aehren od. Trauben, v. deutlichen Deckb. gestützt; P. unvollkommen, oft nur dch 1 od. einige drüsenartige Gebilde vertreten, zuweilen schüsself. u. dann oft schief ausgebildet; Stbgef. 2—vle, frei od. seltner unter einander verwachsen; Frkn. frei, 1fächerig, m. 2 wandständigen Samentr. am Grunde d. Nähte; Narben 2, oft ausgerandet od. mehr od. minder getheilt u. gelappt; Eier zahlreich; Fr. dch Randtheilung 2klappig; Samen ohne Eiweifs, m. zahlreichen, seidenartigen, v. Grunde entspringenden Haaren. — B. m. bleibenden od. abfallenden Nebenblättern.

371. Gatt. *Sálix* L. Weide.

(Sal. alt-lat. Name; Weide, althochdeutsch wida, stimmt m. d. gleichbedeut. griech. *itéa*.)

P. nur dch 1 (hinten stehendes) od. dch 2 (vorn u. hinten stehende) drüsenartige Organe angedeutet; Stbgef. 2 od. mehr, frei od. 1brüderig, meist 2 od. 3, nur in Folge gänzlicher Verwachsung scheinbar 1.

Bthenstände ausnahmsweise androgyn; Spindel meist unverzweigt, abnormer Weise aber auch einen od. selbst mehrere Aeste entwickelnd. So steht im

hies. bot. Garten eine S. fragilis, bei welcher ich seit einer Reihe v. Jahren alljährlich zahlreiche verzweigte männl. Bthenstände beobachtet habe.

I. Serotinae. Bthenstände gleichzeitig m. d. B. sich entwickelnd, am Ende beblätterter Axen; Bthen m. 2 Drüsen; Deckb. einfarbig, bleich, zuweilen nach oben etwas dunkler; Narben seitlich, jede der Spitze eines einzigen Frb. entsprechend.

* Deckb. d. Bthen vor d. FrReife abfallend. (Bruchweiden.)

1. *S. álba* L. Weifse W. B. lanzettl., dicht-klein-gesägt, beiderseits od. nur unterseits mehr od. minder seidenhaarig od. nur am Rande seidig-gewimpert, Bst. drüsenlos, Nebenb. lanzettl. bis lineal-pfrieml.; Stbgef. 2; Fr. fast sitzend, ihr Stiel kaum so lang, als d. kurzen Drüsen. (B. lanzettl., zugespitzt, in d. Behaarung sehr variirend, zuweilen gz silbergrau, im Alter auch völlig kahl; Deckb. d. Bthen längl.-lineal, zieml. lange bleibend; Rinde d. Zweige graugrün od. bräunlich.) ♄, seltner ♄

Var. vitellina, Dotter-W. Rinde d. Zweige dottergelb od. rothgelb. S. vitellina L.

IV, V. An Ufern. — Nicht selten; auch häufig angepflanzt. (**Dill.** C. 42 : an d. Wieseck u. jenseits d. Lahn); die Var. dch d. Cultur sehr verbreitet (**Dill.** C. 42 giebt sie nur b. d. Pulvermühle gepflanzt an, wild habe er sie noch nicht gesehen).

2. *S. frágilis* L. Bruch-W. (Knack-W.) B. kahl, nur in d. Jugend zuweilen etwas seidig behaart od. gewimpert, Sägezähne kerbig, einwärts gebogen, Nebenb. nierenf. od. halbherzf.; Stbgef. 2; Fr. gestielt, ihr Stiel 2—4mal so lang, als d. hintere Drüse. (B. lanzettl., meist langzugespitzt; Deckb. d. Blüthen längl.-lineal, bald abfallend; FrStände sehr locker; Zweige u. Aeste an älteren Stämmen an d. Ansatzstelle leicht abbrechend.) ♄, seltner ♄. Offic.

IV, V. An Ufern. — Gemein; auch nicht selten angepflanzt. (**Dill.** C. 43.)

* 3. *S. babylónica* L. Trauer-W. Zweige hängend; B. kahl, lineal-lanzettl., lang-zugespitzt, scharf-gesägt, oberseits grün od. blafsgrün, unterseits graugrün, Nebenb. zurückgekrümmt, schräg-lanzettl., zugespitzt; Fr. fast sitzend. ♄

IV, V. Aus d. Oriente stammend; im Gebiete nicht selten cultivirt, aber wie überall in Europa nur in weibl. Stämmen (nur abnorm auch m. männl. Bthen).

** Deckb. d. Bthen bleibend. (Mandelweiden.)

4. *S. amygdalina* L. Mandel-W. B. lanzettl.-längl. od. lanzettl., spitz od. kurz-zugespitzt, dicht zahnartig gesägt, gz kahl; Stbgef. 3; Deckb. d. Bthen kahl; Fr. gestielt, ihr Stiel 2—3mal so lang, als d. hintere Drüse. (Nebenb. schiefeif. od. halb-herzf.; Deckb. d. Bthen lineal-länglich.) ♄ u. ♄

Var. concolor. B. beiderseits grün u. glänzend, unterseits nur etwas blässer od. ein wenig bläul.-grün. S. triandra L.

discolor. B. unterseits bläul.-graugrün od. grünl.-grau. S. amygdalina L.

IV, V. Ufer, feuchte Orte. — Gemein; auch cultivirt. (**Dill.** C. 171.)

II. Praecoces. Bthenstände früher als d. B. sich entwickelnd; Deckb. d. Bthen gegen d. Spitze hin dunkler gefärbt; Bthen unserer Arten nur m. einer Drüse; Narben median (aus d. Hälfte je zweier Frb. gebildet) od. seitlich (d. Spitze je eines Frb. entsprechend).

a. Bthen u. FrStände sitzend od. fast sitzend; Stbgef. 2, frei, Antheren auch nach d. Verblühen gelb; Narben median; Fr. sitzend od. kurz-gestielt; B. lanzettl., langzugespitzt, glänzend, im jüngeren Zustande manchmal flaumig, im älteren gz kahl; Zweige oft bläulich-grau bereift; innere Rinde im Sommer u. Herbst citrongelb. (Schimmelweiden.)

5. *S. daphnoides* Vill. Seidelbastblätterige W. (B. längl.-lanzettl., kerbig-gesägt, m. drüsigen Zähnen, unterseits blasser, oft meergrün, Nebenb. halb-herzf., halb-eif., lanzettl. od. lineal-lanzettl., bald abfallend; Deckb. d. Bthen eif.-elliptisch, sehr stumpf, langzottig; Bthenstände gedrängt; d. 2 Narben ungetheilt od. zuweilen ausgerandet; Fr. eif.-kegelig, kahl od. seidenhaarig.) ♄ od. ♄

II, III. An Ufern, Gräben. — Unfern des Geisselsteins im Oberwald, sparsam.

b. Bthenstände sitzend od. kurz gestielt; Antheren purpurn, nach d. Abblühen schwärzl.; Narben median; Fr. sitzend od. kurz gestielt; B. schmal-lanzettl. od. verkehrt-eif.-lanzettl., kleingesägt, kahl, in jüngerem Zustande zuweilen seidenhaarig; innere Rinde im Sommer citrongelb. (Purpurweiden.)

6. *S. purpúrea* L. Purpur-W. (B. meist gegenständig, gekreuzt, lanzettl. od. lanzettl.-lineal, über d. Mitte etwas breiter u. scharf-gesägt, unterhalb derselben oft gzrandig, flach, bläul.-grün, fast glanzlos, Nebenb. längl.-lanzettl.; Bthenstände am Grunde m. einigen schmalen Blättchen versehen; Deckb. d. Bthen stumpf, oberhalb schwärzl., mehr od. weniger zottig; Stbgef. 2, meist gz verwachsen, zuweilen aber auch mehr od. minder getrennt; d. 2 Narben ungetheilt, ausgerandet, selten mehr od. minder gespalten, meist purpurn, selten gelbl.; Fr. sitzend, längl.-eif. od. eif., seidenhaarig-filzig.) ♄ od. schwacher ♄

Var. a. genuina. Aeste sperrig; B. lanzettl.; Bthenstände klein, schlank; Fr. eif.; Griffel sehr kurz m. eif., ungetheilten Narben.

b. Lambertiana. Aeste etwas abstehend; B. breit-lanzettl., selbst verkehrt-eif.-lanzettl., spitz od. kurz zugespitzt; Bthenstände etwas kräftiger; Griffel sehr kurz m. meist ausgerandeten u. oberseits gefurchten Narben; Fr. meist spitzlich.

c. Helix. Aeste aufrecht, verlängert; B. lanzettl.-lineal, spitz od. zugespitzt; Bthenstände meist stärker; Griffel etwas verlängert, m. meist längl., oft gespaltenen Narben.

III, IV. Ufer, feuchte Orte. — Gemein; auch cultivirt. (**Dill.** C. 42.) Eine Form m. androgynen Bthenständen wurde im Launspacher Wäldchen beobachtet u. von da in d. Forstgarten verpflanzt.

c. Bthenstände sitzend; d. FrStände zuweilen kurz-gestielt; Antheren nach d. Abblühen gelb; Fr. sitzend od. gestielt; B. im Verhältnifs zur Breite sehr lang, gzrandig od. fein gezähnelt, unterseits filzig od. seidenhaarig; innere Rinde grünlich; Narben median. (Korbweiden.)

7. *S. viminális* L. Band-W. (Korb-W.) (B. lanzettl.-lineal, zugespitzt, gzrandig, etwas geschweift, oft am Rande zurückgebogen, oberseits mattgrün, etwas glänzend, unterseits anliegend-seidenhaarig, Nebenb. lanzettl.-lineal od. lineal, zugespitzt, kürzer als d. Bst.; Stbgef. 2, frei; Griffel verlängert, d. 2 Narben fadenf., ungetheilt; FrStände etwas locker; Fr. sitzend, aus eif. Grunde allmählig zugespitzt, filzig, seidenglänzend.) ♄ od. ♄

III, IV. Ufer, feuchte Orte. — Gemein; auch angebaut. (**Dill.** C. 43.)

d. Bthenstände sitzend, FrStände mehr od. minder gestielt, u. d. Stiel m. vergröfserten B. bekleidet; Antheren nach d. Verblühen gelb; Fr. langgestielt, ihr Stiel wenigstens noch einmal so lang, als d. Drüse; Narben median. B. unterseits mehr od. minder behaart od. kahl.

* Bäume od. aufrechte Sträucher; B. eif., elliptisch od. lanzettl., unterseits mehr od. minder behaart. (Sahlweiden.)

8. *S. cinérea* L. Aschgraue W. B. elliptisch- od. lanzettl.-verkehrt-eif., spitz od. kurz zugespitzt, zuweilen auch stumpfl. od. stumpf, flach, meist wellig-sägezähnig, etwas runzelig, oberseits meist kurz-feinhaarig, graugrün, seltner im Alter kahl, unterseits feinhaarig od. schwach-filzig, graul.-meergrün, Nebenb. ei-nierenf.; Knospen weichhaarig, graulich; FrStiel 4—5mal so lang, als d. Drüse. (Jüngere Zweige weichfilzig, graulich; Deckb. d. Bthen längl.-verkehrt-eif., stumpf od. stumpfl., zottig; Stbgef. 2, frei; Griffel sehr kurz m. längl., theilw. gespaltenen Narben; Fr. aus eif. Grunde allmählig verschmälert, filzig-silbergrau.) ♄, seltner schwacher ♄

III, IV. Feuchte Orte, Ufer, Gräben, Hecken. — Gemein. (**Dill.** C. 43.)

9. *S. Caprea* L. Sahl-W. B. eif. od. elliptisch, fast flach, m. zurückgebogener Spitze, schwach wellig-gekerbt, oberseits endlich kahl, grün, unterseits locker-filzig, graul.-meergrün, Nebenb. nierenf. od. halb herzf.; Knospen kahl; FrStiel 5—6mal so lang, als d. Drüse. (Zweige kahl, d. jüngsten zuweilen kurz-filzig; Deckb. d. Bthen längl.; Stbgef. 2, frei; Griffel sehr kurz m. gegen einander geneigten, längl.-eif., zuweilen theilw. ausgerandeten od. gespaltenen Narben; Fr. aus eif. Grunde allmählig verschmälert, filzig-silbergrau.) ♄ od. ♄

III, IV. Feuchte Waldorte, Ufer. — Gemein. (**Dill.** C. 37.)

10. *S. aurita* L. Geöhrte W. B. keilig-verkehrt-eif., runzelig, m. kurzer, zurückgekrümmter Spitze, wellig-gesägt, oberseits mehr od. minder weichhaarig, unterseits weichhaarig od. schwachfilzig, etwas meergrün, Nebenb. nierenf.; Knospen kahl; FrStiel 3—4mal länger, als d. Drüse. (Zweige sehr bald kahl werdend; Deckb. d. Bthen längl.; Stbgef. 2, selten 3 od. 4, meist frei; Griffel sehr kurz od. fehlend m. einander genäherten eif., gespaltenen od. ausgerandeten Narben; Fr. aus eif. Basis walzenf.-kugelig, stumpf, filzig.) ♄

III, IV. Feuchte Wiesen, Weiden, Trifte, Gräben, Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 38.)

** Sträucher m. kriechendem od. aufsteigendem Hauptstamm; B. lineallängl. bis rundlich, unterseits seidenhaarig od. grau(b. fremden Arten auch kahl).

11. *S. répens* L. Kriechende W. (B. lineal-längl., längl., elliptisch, eif. od. eif.-rundl., m. sehr kleinem, zurückgebogenem Spitzchen, am Rande etwas zurückgebogen, gzrandig od. entfernt-klein-gezähnt, in d. Jugend silberweifs seidenhaarig, später oberseits meist kahl, unterseits mehr od. minder seidenhaarig, meergrün, Nebenb. lanzettl. od. längl.-lanzettl., spitz;

Bthenstände kurz-gestielt, am Grunde beblättert; Deckb. d. Bthen längl. od. verkehrt-eif.-längl., zottig; Stbgef. 2, meist frei; Fr. aus eif. Grunde kegelf., filzig, seidig-silbergrau, selten kahl, ihr Stiel 2—3mal so lang, als d. Drüse; Griffel zieml. kurz m. breit-elliptischen gespaltenen Narben.) ♄

Var. a. angustifolia. B. gzrandig, lanzettl., lineal-lanzettl. od. längl.-lanzettl., im Alter oberseits kahl od. fast kahl, unterseits meergrün, stahlblau überlaufen od. seidig-silberglänzend.

b. fusca. B. elliptisch-längl. od. eif.-längl., entfernt-gezähnt; sonst wie vorige.

c. latifolia. B. eif., elliptisch od. theilw. fast rundl., beiderseits filzig-silberglänzend; Zweige weichhaarig od. filzig-weifsgrau.

III—V. Torfige, moorige Wiesen, feuchte u. trockene sandige Trifte. — Wiesen neben d. Philosophenwald (**Dill.** C. 43); um d. Waldbrunnen; hinter d. Hangenstein, bes. um d. Torfgruben; früher häufig auf d. oberen Heegstrauchwiesen (m. d. Var. c.), jetzt fast verdrängt; südl. neben d. Nesselberg im Oberwald, auf einer m. Fichten bepflanzten Wiese (Var. c.); nicht selten nach **Casseb.** u. **Theob.**

Die Weiden-Arten bilden zahlreiche Bastarde, deren Vorkommen im Gebiete noch eines besonderen Studiums bedarf. Folgende werden in demselben v. **Heyer** angegeben: S. hippophaëfolia **Thuill.**, Bastard v. amygdalina u. viminalis, sparsam an d. Lahn, nur in weibl. Stöcken beobachtet. S. Pontederana **Schleich.**, Bastard v. purpurea u. cinerea, in 2 männl. Sträuchern im Häfslar auf einer Wiese nächst d. Wetzlarer Wege unter d. Stammeltern aufgefunden. S. rubra **Huds.**, Bastard v. purpurea u. viminalis, nicht selten an d. Lahn, im Häfslar etc. (**Dill.** C. 42 ?). S. Smithiana **Willd.**, Bast. v. viminalis u. Caprea?, sparsam an d. Lahn; auch an d. Wetter b. Dorheim v. **Russ** beobachtet. S. ambigua **Ehrh.**, Bastard v. aurita u. repens, in Wiesengräben um d. Waldbrunnen u. hinter d. Hangenstein, — an beiden Orten früher häufiger, ebenso früher in d. oberen Heegstrauchwiesen.

372. Gatt. *Pópulus* L. Pappel.

(Pop. altlat. Name; Pappel aus mittellat. papulus, u. dies aus populus.)

P. seicht kreiself., vorn meist stärker entwickelt, zuweilen fast zungenf.; Stbgef. 8—vle, frei; Griffel sehr kurz m. 2 seitl., verlängerten, meist gespaltenen od. gelappten Narben. Bthen vor d. B. sich entwickelnd, ihre Deckb. gegen d. Ende gezähnt od. zerfetzt.

I. Aechte Pappeln. Zweige u. B. auch im jungen Zustande völlig kahl od. d. B. nur am Rande behaart; Knospen u. junge B. klebrig; Deckb. d. Bthen fein gespalten, aber nicht weichhaarig-gewimpert; Stbgef. 12—30.

1. *P. nígra* L. Schwarz-P. Aeste ausgebreitet; B. lang-gestielt, völlig kahl, 3eckig-eif. od. 3eckig-rautenf., zugespitzt, sägezähnig-gekerbt. ♄

IV. Ufer, feuchte Orte. — Nicht selten; häufig angepflanzt. (**Dill.** C. 42.)

* 2. *P. pyramidális* **Roz.** Pyramiden-P. Aeste aufrecht; B. kürzer gestielt, 3eckig, ebenso breit od. breiter als lang; sonst voriger sehr ähnlich. ♄

III, IV. Wahrscheinl. aus d. Oriente stammend; im Gebiete sehr häufig cultivirt, jedoch nur in männl. Bäumen.

* 3. *P. monilífera* Ait. Canadische P. B. am Rande weichhaarig; sonst der Schwarzpappel sehr ähnlich. ♄

IV. Aus Nordamerika; im Gebiete ziemlich häufig angepflanzt.

II. Aspen. Junge Triebe kurzhaarig od. filzig; junge B. u. meistens auch d. Knospen nicht klebrig; Deckb. d. Bthen dch Weichhaare gewimpert; Stbgef. ungefähr 8.

* 4. *P. álba* L. Weifs-P. (Silber-P.). B. rundl.-eif., winkelig gelappt, unterseits nebst d. Zweigen schneeweifsfilzig, die v. Stockausschlägen u. jungen Stöcken handf.-5lappig. (Knospenschuppen dünnfilzig, nicht klebrig; Deckb. d. Bthen bleich, an d. weibl. Bthen schmäler u. meist auch weniger gewimpert, als an d. männlichen; Narben blafsgelb, meist in 2 fädl.-lineale Schenkel getheilt.) ♄

III, IV. Wild in vlen Gegenden Deutschlands; im Gebiete aber nur cultivirt.

* 5. *P. canéscens* Sm. Grauliche P. B. unterseits nebst d. jungen Zweigen flaumig-dünnfilzig, weifs-graul., im Alter zieml. od. gz kahl, die v. Stockausschlägen u. jungen Stöcken herzeif. od. eif., buchtig-gezähnt. (Voriger sonst sehr ähnlich; Deckb. d. Bthen braun; Narben bleich, etwas röthl., meist in mehrere Lappen getheilt.) ♄

III, IV. Ebenfalls in vlen Gegenden Deutschlands wild; im Gebiete nicht häufig angebaut.

6. *P. trémula* L. Zitter-P. B. rundl., ungleich buchtig-gezähnt, in erwachsenem Zustande meist völlig kahl, die v. Stockausschlägen u. jüngeren Stöcken eif. od. herzeif., spitz, fein gezähnt, filzig-weichhaarig; Knospenschuppen kahl, etwas klebrig. (B. in Folge d. langen, senkrecht verbreiterten Bst. sehr beweglich; Narben purpurn, meist in 3 fadenf. Lappen getheilt od. gespalten.) ♄

II—IV. Wälder, besonders an feuchten Orten. — Gemein. (**Dill.** C. 43.)

88. Fam. ***Betulaceae*** Rich.

Bthen 1häusig, in ährenf. Inflorescenzen, zu 3 od. bei Fehlschlagen d. Mittelbthe zu 2 an sehr verkürzten Zweiglein, welche in den Achseln spiralig angeordneter schuppenartiger B. entspringen; P. d. männl. Bthe aus mehreren freien od. verwachsenen, zuweilen unvollkommen ausgebildeten od. theilw. fehlschlagenden B. gebildet; Stbgef. frei, wenige, b. Gleichzähligkeit vor d. PTheilen stehend, oberwärts oft mehr od. weniger gespalten od. getheilt; b. d. weibl. Bthen ein P. nicht unterscheidbar; Frkn. 2fächerig, Fächer 1eiig; Narben 2, fädlich; Fr. dch Fehlschlagen 1fächerig, 1samig, trocken, nicht aufspringend; Samen hängend, eiweifslos. — B. m. abfallenden Nebenblättern.

373. Gatt. *Bétula* L. Birke.

(Betul., altlat. Name; Birke, althochdeutsch birca, pircha, urverwandt m. d. russischen, polnischen, litthauischen Namen.)

Die verkürzten Bthenzweiglein im männl. u. weibl. Bthenstande 3bthig, m. je 2, gegen d. Basis m. d. Deckschuppe d. Zweigleins verwachsenden Vorb. versehen, Deckschuppen u. Vorb. eine 3lappige, dünnrandige, endl. pergamentartige u. v. d. Spindel sich lostrennende Schuppe bildend; P. d. männl. Bthe 2—4bg, zuweilen in Folge v. Verkümmerung nur 1bg; Stbgef. m. gespaltenen Antheren, sonst ungetheilt; Fr. geflügelt. Männl. Bthenstände schon im Herbste sichtbar, frei überwinternd.

Die Zusammensetzung d. Bthe u. d. Bthenstandes d. Birken ist sehr schwierig zu deuten. Die hier festgehaltene, v. Döll aufgestellte Erklärung ist keineswegs unzweifelhaft richtig, hat aber den Vorzug einer möglichst einheitl. Auffassung innerhalb d. gzen Familie.

1. *B. verrucósa* **Ehrh.** Warzige B. B. rautenf.-3eckig, lang zugespitzt, doppelt gesägt, langgestielt, kahl; FrStände lang-gestielt, hängend; FrSchuppen m. langem stielartigem Theile, kaum merkl. gewimpert, d. Mittellappen kurz-3eckig, d. Seitenlappen zurückgebogen; Fr. elliptisch, ihr Flügel doppelt so breit, als sie selbst u. bis z. Spitze d. Narben hinaufreichend. (Zweige mehr od. minder warzig, überhängend od. mehr vorgestreckt; B. beiderseits dicht m. sehr kleinen, später vertrocknenden Harzwärzchen bestreut, die d. Stockausschläge oft m. herzf. Grunde.) ♄ *B. alba* d. meisten Autoren.

IV, V. Wälder. — Gemein. Früher weit weniger verbreitet, indem **Dill.** C. 42 nur 3 Standorte anführt: prope Badenburg, in juniperetis supra pagum Launspach u. post silvam Hangestein.

Unter d. Namen B. pubescens werden gewöhnlich einige Formen angeführt, deren Zusammengehören aber noch nicht erwiesen ist. Ich lasse hier deren Diagnosen nach **Garke** folgen in d. Hoffnung, dafs sie sich alle in unserem Gebiete (namentl. im Vogelsberge) auffinden lassen.

B. odorata **Bechst.** B. eif., spitz, stumpf-gezähnt, nur am Rande zerstreut-behaart u. in d. Aderwinkeln bärtig; FrStände langgestielt, hängend; Mittellappen d. FrSchuppen kurz-3eckig, Seitenlappen abgerundet; Fr. längl.-verkehrt-eif., Flügel etwas breiter, als d. Fr., nur wenig über ihre Spitze hervorragend. — Wahrsch. B. alba **L.** — In Wäldern u. Mooren.

B. pubescens **Ehrh.** B. rundl.od. herzeif., spitz, doppelt-gesägt, kurzgestielt, weichhaarig; FrStände kurz-gestielt, aufrecht; FrSchuppen m. kurzem stielartigem Theile, weichhaarig, d. Mittellappen zungenf.-verlängert, Seitenlappen rundl.; Fr. verkehrt-eif., Flügel etwas breiter, als d. Fr., u. fast bis z. Spitze d. Narben hinaufreichend. — Torfmoore.

B. davurica **Pall.** B. rautenf. od. längl.-eif., zugespitzt, ungleich scharfgesägt, langgestielt, Bst., Rand u. Nerven angedrückt-langhaarig; FrStände kurz-gestielt, aufrecht; FrSchuppen m. kurzem stielartigem Theile, rauhhaarig, d. Mittellappen breit-3eckig, verlängert, Seitenlappen rundl.; Fr. verkehrt-eif., Flügel so breit, als d. Fr. u. nur bis zu ihrer Spitze hinaufreichend. — Wälder, Moore.

B. carpathica **Willd.** B. rautenf., spitz, doppelt-scharf-gesägt, gestielt, schwach-weichhaarig; FrStände kurzgestielt, aufrecht; FrSchuppen m. langem stielartigem Theile, weichhaarig, d. Mittellappen zungenf.-verlängert, Seitenlappen schiefgestutzt; Fr. verkehrt-eif., Flügel breiter, als d. Fr. u. nur bis zu ihrer Spitze hinaufreichend. — Wälder, Moore. Von **Heldm.** am Landgrafenbrunnen im Oberwald beobachtet.

374. Gatt. *Alnus* **L.** Erle, Eller.

(Aln., alt-lat. Name; d. deutsche Namen m. d. lat. stimmend, aber nicht v. diesem entlehnt.)

Die verkürzten Bthenzweiglein im männl. Bthenstande 3bthig, im weibl. 2bthig, in beiden Fällen m. je 4, der Deckb.

des Zweigleins anwachsenden u. m. demselben eine am Ende 5lappige u. sich verdickende, auswachsende, oben etwas schildf., verholzende, bleibende Schuppe bildenden Vorb. versehen; P. d. männl. Bthe aus 4 (selten 3 od. 5) verwachsenen (od. selten freien) B. bestehend; Stbgef. m. vollkommen od. unvollkommen getrennten Antherenhälften u. ungetheilten od. seicht gespaltenen Trägern; Fr. berandet (selten dünnhäutig-geflügelt). Männl. u. weibl. Bthenstände schon im Herbste sichtbar, frei überwinternd (selten d. weibl. v. schuppenartigen B. eingeschlossen).

1. *A. glutinósa* Gärtn. Klebrige E. (Schwarz-E.) B. etwas klebrig, verkehrt-eif.-rundl., meist stumpf, gestutzt, m. grofs-gezähntem od. seicht-geschweiftem u. überdies klein-gezähneltem Rande, am Grunde breit-keilf., unterseits in d. Winkeln d. BRippen bärtig, sonst beiderseits völlig kahl; Fr-Stände zieml. lang-gestielt; Fr. etwas plattgedrückt. (B. in d. Jugend nicht selten unterseits auf d. Rippen behaart; var. m. mehr od. minder eingeschnittenen u. fiedersp. Blättern.) ♄
Betula Alnus var. *glutinosa* L.

II—IV. Feuchte u. nasse Orte, Ufer, Wälder. — Gemein; auch angepflanzt. (Dill. C. 55.)

2. *A. incána* Willd. Graue E. (Weifs-E.) B. eif., spitz od. kurz-zugespitzt, doppelt-gesägt, oberseits spärl.-weichhaarig od. kahl, unterseits grau, weichhaarig od. etwas filzig; FrStände kurz-gestielt, theilweise fast sitzend; Fr. gz plattgedrückt. (Stammrinde weifsgrau; var. ebenfalls m. fiedersp. Blättern.) ♄

II—IV. Feuchte Waldungen, Ufer, Brüche. — An mehreren Orten im Oberwald, z. B. zw. Forellenteich u. Geisselstein, am Nesselb., Unterherrenhaag etc.; um Giefsen hie u da angepflanzt, so im Schiffenberger Wald u. zw. d. Dünstberg u. Isselscheid.

* 89. Fam. ***Platanaceae*** Lindl.

Bthen 1häusig, ohne P., in fast kugeligen Bthenständen; Stbgef. zahlreich, mit Schüppchen untermischt; Frkn. in Menge beisammen stehend, 1fächerig, m. 1—2 hängenden Eiern u. langem, fädl. Griffel; Fr. nicht aufspringend, lederig, 1samig, am Grunde v. Haaren umgeben. Einzelbthenstände zu mehreren an einer verlängerten Spindel, d. unteren meist weiblich; B. m. Nebenb., wlche zu einer Tute verwachsen sind.

* 375. Gatt. *Plátanus* L. Platane.

(Plat., alter, b. Griechen u. Römern vorkommender Name, angebl. v. griech. *πλατύς* breit, m. Bezieh. auf d. breiten Blätter.)

Gattungscharakter, wie der d. Fam.; B. gestielt, handf. gelappt, in d. Jugend m. einem leicht abwischbaren wolligen Filze bekleidet, später kahl.

* 1. *P. orientális* **L.** Morgenländische P. B. zieml. tief gelappt, am Grunde gestutzt od. etwas herzf., Bst. grün; Borke in gröfseren Platten sich ablösend. ♄

Var. acerifolia. B. weniger tief eingeschnitten, m. breiteren, mehr 3eckigen, weniger gezähnten, theilw. fast gzrandigen Lappen u. zieml. abgestutztem Grunde.

V. Aus d. Oriente stammend; im Gebiete häufig angepflanzt, besonders d. Varietät.

* 2. *P. occidentalis* **L.** Abendländische P. B. undeutl. handsp. od. eckig-gelappt, m. braunrothen Bst.; Borke in kleinen Schuppen sich ablösend. ♄

V. Aus Nordamerika; scheint im Gebiete vl seltner angepflanzt.

II. Monocotyledoneae **Juss.** Einsamenlappige.

Die Gefäfsbündel sind in d. Axe zerstreut (in d. Wurzeln nicht selten einen vollkommen geschlossenen, nicht v. Markstrahlen dchsetzten Ring bildend), sie werden nie dch d. Verdickungsring der Axe fortgebildet; letzterer auch b. perennirenden Axen meist frühzeitig sich in ein Dauergewebe umwandelnd; Keim m. nur einem scheidenartigen Cotyledon, selten gz rudimentär, ohne jede BAnlage; keine ächte Pfahl-(Haupt-)Wurzel; Laubblätter meist parallelnervig, m. unverzweigten od. verzweigten Nerven; K. u. Kr. nur selten deutlich geschieden; in d. Blattorganen d. Bthe d. Dreizahl besonders herrschend.

90. Fam. ***Hydrocharideae*** **Rich.**

Bthen 2häusig, regelm.; K. u. Kr. 3bg, letztere in d. Knospe zusammengeknittert; männl. Bthe m. 3, 6, 9 od. 12 freien, vollkommenen Stbgef. u. 3 od. mehr weiter nach innen stehenden, rudimentären Organen; weibl. Bthe m. unterständigem, unvollkommen 3- od. 6fächerigem Frkn. u. rudimentärem Stbgef., Narben 3 od. 6, mehr od. weniger gespalten; Samentr. wandständig, Eier zahlreich; Fr. etwas fleischig, endl. unregelm.

aufreifsend; Samen zahlreich, ohne Eiweifs. — Wasserpflanzen; B. m. Nebenblättern.

376. Gatt. *Hydrócharis* L. Froschbifs.

Hydroch. v. ὕδωρ Wasser u. χάρις Freude.)

Männl. Bthen m. 9 vollkommenen Stbgef. (in 3 dreigliedrigen Wirteln); Frknoten unvollkommen 6fächerig, Narben 6, 2theilig, am Grunde jeder Narbe eine fleischige Drüse.

(Männl. u. weibl. Bthen aus 6 dreigliederigen BWirteln bestehend, d. 2 äufseren in beiden Fällen als K. u. Kr. ausgebildet. Die 3 folgenden werden in d. männl. Bthe zu Stbgef., während d. sechste als fadenf. Rudimente auftritt. In d. weibl. Bthe verkümmert d. dritte u. vierte, ersterer stellt durch Spaltung 6 Fadenpaare dar, letzterer tritt in d. Form v. Drüsen auf; d. fünfte u. sechste Wirtel bilden d. Pistill.)

1. *H. morsus-ranae* L. Gemeiner F. (B. gestielt, rundl., m. tief-herzf. Grunde, schwimmend; männl. Bthen zu 3—5, aus einer gemeinschaftl. 2bgen Scheide einzeln hervorbrechend; weibl. Bthen einzeln, langgestielt, am Grunde d. Stieles meist nur m. einem dchscheinenden Vorb.; Kr. weifs.) ♃

VII, VIII. Sumpfige, stehende Wasser. — Wiesengräben am Heegstrauch; KlLindner Viehtränke vor d. Lindner Mark, Thongruben vor d. Schiffenb. Wald; Häfslar; Torfgruben neben d. Lückebach; Petersweiher; Gräben b. Wisselsheim (**Rein**).

91. Fam. ***Alismaceae*** R. Br.

Bthen regelm., zwitterig od. 1häusig; K. u. Kr. 3bg; Stbgef. frei, 6 od. mehr; Frkn. 3 bis vle, 1—2eiig, m. kurzem od. gz fehlendem Griffel; Fr. meist 1samig, frei od. an d. Naht mehr od. weniger vereinigt, nicht aufspringend od. an d. Bauchnaht sich öffnend; Samen ohne Eiweifs.

377. Gatt. *Alisma* L. Froschlöffel.

(Alisma, alter b. Griechen u. Römern vorkommender Name; Plantago wegen Aehnlichkeit in d. B. m. Arten dieser Gattung.)

K. bleibend; Stbgef. 6 (vor d. Seiten d. KrB. stehend); Frkn. zahlreich, frei, quirlig; Fr. nicht aufspringend.

1. *A. Plantágo* L. Gemeiner F. Bthenstand quirligrispig, m. Gipfelbthen; B. herzf., eif. od. lanzettl.; Fr. stumpfl., ohne Stachelspitze, auf d. Rücken 1—2furchig. (St. aufrecht, bis 3′ h., m. grst. B., dann schaftartig; KrB. weifs, oft m. röthl. Anfluge.) ♃

Var. a. majus. B. herz-eif., eif. od. breit-lanzettl.; Fr. am äufseren Rande stumpf.

b. lanceolatum. Kleiner; B. lanzettl., nach d. Grunde verschmälert; d. äufsere Rand d. Fr. m. einer vorspringenden Längsleiste.

c. graminifolium. B. schmal-lineal, grasartig, schwimmend, zuweilen eine od. d. andere lanzettl. Spreite über d. Wasserfläche hervorragend.

VII, VIII. Am Ufer v. stehenden u. langsam fliefsenden Gewässern, an nassen Orten, seltner auch im Wasser. — Gemein. (**Dill.** C. 126.)

2. *A. parnássifolium* **L.** Parnassienblätteriger F. Bthenstand quirlig-traubig od. am Grunde etwas rispig; B. tief-herzf., zieml. stumpf; Fr. verkehrt-eif., an d. Spitze auswärts abgerundet u. einwärts stachelspitzig, vielrillig; sonst vorigem ähnlich. 4

VII, VIII. Sumpfige Teichränder, Gräben. — Nach **Walther** F. G. 301 im Graben b. d. Bechtold'schen Garten neben d. Schur beobachtet, wo er jetzt nicht mehr vorkommt; sehr sparsam in Wiesengräben beim Heegstrauch.

378. Gatt. *Sagittária* **L.** Pfeilkraut.

(Sagitt. v. sagitta Pfeil, wie d. alten Römer d. Pfl. geradezu nannten, m. Beziehung auf d. Gestalt d. Blätter.)

Bthen 1häusig, d. weibl. am unteren, d. männl. am oberen Theile des Bthenstandes; Stbgef. zahlreich; Fr. zahlreich, frei, ein kugelf. Köpfchen bildend.

1. *S. sagittifólia* **L.** Gemeines P. (St. aufrecht, bis 4′ h.; B. langgestielt, pfeilf., in tieferem Wasser d. ersten untergetaucht, längl.-lineal, früh verschwindend, d. folgenden B. m. schwimmender, stumpfer, am Grunde fast herzf. Spreite, ebenfalls bald vergängl.; Bthen in (alternirenden) 3bthigen Quirlen; Kr. weifs, am Grunde purpurn.) 4

VI, VII. Stehende u. langsam fliefsende Wasser. — Ziemlich häufig am Lahnufer u. in Tümpeln d. Altlahn (**Dill.** C. 143); Wieseck; Brunnenthal b. Grünberg (Grf **H. Solms**); nicht selten (**Casseb.** u. **Theob.**).

92. Fam. ***Butomaceae*** Rich.

Bthen zwitterig, regelm.; K. u. Kr. 3bg; Stbgef. meist 9, frei; Frkn. meist 6, am Grunde zusammenhängend, auf d. gzen inneren Fläche zahlreiche Eier tragend; Fr. an d. Bauchnaht aufspringend; Samen ohne Eiweifs.

379. Gatt. *Bútomus* **L.** Wasserviole.

(But. altgriech. Name v. *βοῦς* Rind u. *τέμνω* schneiden.)

Gattungscharakter wie der d. Familie.

1. *B. umbellátus* **L.** Doldenartige W. (Hauptst. kurz, wagrecht od. etwas schief, m. langen 3kantigen, am Grunde scheidenf. B. besetzt; bthentragende St. seitl., schaftartig, ungefähr so lang, als d. B.; Bthenstand in schraubeligen Scheindolden, langgestielt; K. u. Kr. röthlich.) 4

VI—VIII. Gräben, Teiche, langsam fliefsende Wasser. — Wieseck u. Lahn (**Dill.** C. 97); in d. Altlahn im Häfslar u. unterhalb Launspach; Wiesengräbchen hinter d. Philosophenwald, zw. diesem u. Wieseck u. neben d. Stelzenmorgen; b. Staden (**Rein**); hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**)

93. Fam. *Juncagineae* Rich.

Bthen zwitterig, regelm.; P. (K. u. Kr.) mehr od. minder krautig, aus 2 Kreisen von je 3 freien od. nur wenig vereinigten B. gebildet; Stbgef. 6, frei, zuweilen d. Grunde d. P. angewachsen; Frkn. 3 od. 6, jeder m. einem freien Griffel od. einer schief aufgewachsenen Narbe endigend, entweder nur am Grunde od. bis zu d. Griffeln od. Narben unter einander verwachsen; in jedem Frkn. od. Frkn.Fache 1 od. 2 an d. Naht befestigte Eier; Fr. an d. Naht aufspringend, b. verwachsenen Frb. erst in Theilfr. zerfallend; Samen ohne Eiweifs.

380. Gatt. *Triglóchin* L. Dreizack.

(Trigl. v. *τρι-τρία* drei u. *γλωχίν* hervorragende Spitze, m. Bezieh. auf d. Gestalt d. nach unten spitzig zerfallenden Fr. bes. v. *T. palustre*.)

P. krautig, abfallend; Frkn. 6fächerig od. (dch Fehlschlagen d. äufseren Frb.Kreises) 3fächerig; d. Fächer b. d. Reife v. Grunde aus sich v. d. kantigen Mittelsäule trennend; Narben sitzend, federig; Eier einzeln in d. Fächern. Bthen in Trauben od. Aehren.

1. *T. maritimum* L. Salzliebender D. Fr. eif., unter d. Narbe eingeschnürt, in 6 Theilfr. zerfallend. (St. aufrecht, bis $1^1/_2{}'$ h.; B. grst., schmal-lineal, halb-stielrund; Traube dicht, reichbthig.) ♃

VII, VIII. Sumpfige, namentl. salzreiche Wiesen. — Vom Münzenberger Moor das Wetterthal abwärts bis Wisselsheim, b. Trays-Horloff, Nidda, Büdingen, beim Karber Sauerbrunnen (**Fl. d. Wett.**); hin u. wieder (**Casseb.** u **Theob.**). **Dill.** C. app. 22 fand ihn b. Nauheim, wo er jetzt wahrscheinl. gz fehlt.

2. *T. palústre* L. Sumpf-D. Fr. keulig-walzenf., nach d. Grunde verschmälert, in 3 Theilfr. zerfallend. (St. aufrecht, bis über fufsh.; B. pfrieml., oberseits seicht rinnig; Bthenstand locker, m. kurzgestielten Bthen.) ♃

VI—VIII. Nasse, moorige Wiesen. — Wiesen neben d. Philosophenwald (**Dill.** C. 110); b. d. Gänsmühle; Heegstrauchwiesen; häufig um Daubringen, Beuern, Langgöns, im Lindner u. Münzenberger Moor, b. Rockenberg, Wisselsheim; zw. Ebersgöns u. Gleeberg; Grünberger Brunnenberg; hie u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

381. Gatt. *Scheuchzéria* L. Scheuchzerie.

(Scheuchz. zu Ehren v. 3 zu **Dillen**'s Zeiten lebenden Schweizer Naturforschern **Scheuchzer**.)

P. etwas kr.artig, bleibend, tief 6th., d. inneren Theile schmäler; Stbgef. gz frei; Frkn. 3, nur am Grunde verwachsen, m. je 2 Eiern u. federigen sitzenden Narben; Fr. 1—2samig.

1. *Sch. palústris* **L.** Sumpf-Sch. (St. aus liegendem od. aufsteigendem Rhizome aufrecht, bis gegen fufshoch; B. aufrecht, scheidig, lineal, oberseits flach, am Grunde rinnig, unterseits convex, am Ende stumpf u. unterhalb desselben m. einem weifsl. Eindruck; Bthen in armbthigen Trauben m. Gipfelbthe, v. scheidigen Deckb. gestützt.) 4

V—VII. Torfsümpfe, Moore. — Selten. Früher häufig auf d. Viehtrieb bei Friedelhausen (**Fl. d. Wett.**), jetzt da sehr selten; zw. Steinfurt u. Nauheim u. b. Rodheim in d. Wetterau (**Fabricius**).

94. Fam. ***Potameae*** Juss.

Bthen zwitterig od. 1geschlechtig, regelm., ohne P.; Stbgef. frei, meist 4, selten weniger; Frkn. meist 4, 1eiig, m. kurzem Griffel od. sitzender Narbe; Fr. nicht aufspringend, etwas fleischig; Samen ohne Eiweifs. B. meist 2zeilig, abwechselnd, seltner opponirt, noch seltner quirlig, oft m. Nebenblattbildungen.

382. Gatt. *Potamogéton* **L.** Laichkraut.

(Potamog., alter griech.-lat. Name v. ποταμός Flufs u. γείτων Nachbar od. adj. nah, angrenzend, verwandt, m. Bezieh. auf d. Standort.)

Bthen zwitterig, in walzenf. Aehren; Stbgef. 4, ihre Träger (Connective) sich verbreiternd, P.artig, nur wenig m. d. Antheren zusammenhängend, sie überragend u. mehr od. minder überdachend; Frkn. meist 4, m. linienf. od. schildf. Narbe. — Wasserpfl.; B. selten alle gegenständig, meistens entweder alle abwechselnd 2zeilig od. nur d. oberen an blühenden St. gegenständig; Nebenblattbildungen meistens vorhanden. Aehren über d. Wasser vortretend.

I. St. gz untergetaucht; B. gegenständig, am Grunde stengelumfassend, ohne Scheide u. Nebenblattbildungen, in d. Knospe gewölbt.

P. densus **L.**, dichtblätteriges L., wird v. d. **Fl. d. Wett.** u. v. **Casseb.** u. **Theob.** als b. Gieſsen wachsend angeführt; wir haben es hier nicht gefunden. Seine B. sind meist gedrängt u. eif., seltner etwas entfernt u. lanzettl.-lineal; d. Aehren kurz gestielt u. nach d. Bthe zurückgebogen.

II. St. gz untergetaucht od. d. obere Theil schwimmend; B. m. einer Scheide od. m. scheidenartigen Nebenb. versehen, alle abwechselnd-zweizeilig od. die oberen am blühenden St. gegenständig.

a. Laubspreite am oberen Ende einer etwas gerollten Scheide entspringend, in d. Knospe flach, nur v. einem Blatthäutchen überragt.

1. *P. pectinátus* **L.** Fadenblätteriges L. B. fadenf.-lineal, spitz, 1nervig, querrippig; Fr. schief-verkehrt-eif. od. halbkreisrundl., in getrocknetem Zustande auf d. Rücken gekielt. (St. verlängert, fadenf., kaum zusammengedrückt, meist sehr ästig; Fr. grofs, meist nur 1—2 in jeder Bthe reifend.) 4

VI—VIII. Stehende u. fliefsende Wasser. — In d. Wieseck u. in Gräben (**Dill.** C. 118); Altlahn unterhalb Launspach; b. Nauheim (**Schnittsp.**). Hierher gehörte wohl auch d. Form, wlche **Rupp** nach **Dill.** C. 113 in d. Wieseck fand u. für *P. maritimum* (*P. marinus* **L.**) hielt.

b. Nebenb. v. ihrem Grunde an v. d. aufsen befindlichen Laubspreite gesondert, dch Verwachsung d. Ränder eine stengelumfassende Scheide bildend.

* Alle B. sitzend, hautartig, dchscheinend, linienf. od. längl.-linienf., in d. Knospe flach.

2. *P. pusillus* **L.** Kleines L. St. u. Aeste fast stielrund; B. eben, schmal-lineal, spitzl. od. kurz-gespitzt, meist 3—5rippig; Aehren längl.-walzenf., etwas locker, 4—8bthig, zuweilen etwas unterbrochen, ihr Stiel 2—3mal so lang, als sie selbst; Fr. zusammengedrückt, breit-rautenf.-elliptisch, m. stumpfen Rändern. (St. bis 3′ lang, sehr ästig; B. in d. Breite variirend, mehr od. minder queraderig.) ♃

Var. tenuissimus. B. sehr schmal, fast fadenf., meist 1rippig.

VII—VIII. Stehende Wasser, Gräben, Bäche. — Nicht selten. Um Gieſsen z. B. Schurgraben, Klingelfluſs, Wieseck, Wiesengräben neben d. Philosophenwald, vor Beuern etc.

P. trichodes **Cham.** u. **Schlechtend.**, v. vorigem vorzugsweise verschieden dch borstl.-lineale, zugespitzte, stets 1nervige B. u. halbkreisrunde Fr., soll sich sparsam in d. Altlahn im Häfslar u. zw. d. Launspacher Wäldchen u. Wismar finden. Es ist m. Vorsicht v. d. feinblätterigen Form des vorigen zu unterscheiden

3. *P. compréssus* **L.** Flachstengeliges L. St. geflügelt-plattgedrückt; B. stumpf, kurz-stachelspitzig, 1nervig, m. 3—5 stärkeren Nerven; Aehren ungefähr 10—15bthig. (St. 4seitig zusammengedrückt, hin- u. her-gebogen, ästig; Aehrenstiele zusammengedrückt, kantig, obenhin verdickt; Fr. schief-verkehrt-eifg.) ♃

VII, VIII. Stehende u. langsam fliefsende Wasser. — Sparsam in d. Altlahn beim Launspacher Wäldchen. (**Dill.** C. 112 : in stagnis Lani.)

4. *P. crispus* **L.** Krauses L. St. u. Aeste etwas plattgedrückt, m. gewölbten Rändern; B. längl.-linienf., spitzl., 3—5rippig, kleingesägt, wellig-kraus; Aehre kurz-walzenf., 6—10bthig, kürzer, als ihr Stiel. (St. etwas ästig; BScheiden kürzer u. vergänglicher, als b. vorigen; Fr. endl. am Grunde unter einander verwachsen.) ♃

VI—VIII. Stehende u. fliefsende Wasser. — Nicht selten. Um Gieſsen z. B. Krebsbach, Wieseck, Lahn, Bieber etc. (**Dill.** C. 78.)

** Alle B. sitzend, stengelumfassend, hautartig, dchscheinend, breit, in d. Knospe v. einer Seite her eingerollt.

5. *P. perfoliátus* **L.** Durchwachsenes L. St. u. Aeste stielrund; B. aus herzf. Basis eif., eif.-längl. od. längl.-lanzettl., m. kurzen, sehr weichhäutigen, vergängl. Nebenblatt-Scheiden; Aehre kurz-walzenf., so lang od. etwas kürzer, als ihr Stiel. (St. etwas ästig; B. vlrippig, m. queren Verbindungsadern, d. breiteren Formen oft etwas wellig, bes. gegen d. Ende d. Aeste; Fr. zusammengedrückt, rundl.-verkehrt-eifg.) ♃

VII, VIII. Stehende Wasser, Flüsse, Bäche. — Zerstreut. Um Gieſsen in d. Lahn, u. besonders häufig in d. Altlahn in d. Lache, beim Launspacher Wäldchen u. b. Ruttershausen. (**Dill.** C. 105.)

*** Wenigstens d. oberen B. gestielt, meist schwimmend, hautartig u. dchscheinend, od. lederartig, in d. Knospe v. beiden Seiten her eingerollt.

6. *P. lúcens* L. Spiegelndes L. Alle B. untergetaucht, hautartig, gestielt, eif., längl. od. lanzettl., stachelspitzig, am Rande m. kurz-stachelspitzigen Sägezähnen; Aehrenstiele verlängert, oberwärts verdickt. (St. verlängert, bis 4′ lang, ästig; B. meist kurz-gestielt; Fr. zusammengedrückt, am Rande schwach stumpf-gekielt.) 4

Var. cuspidata. B. in eine längere, steife Spitze verschmälert.

cornuta. B. in eine sehr lange, steife Spitze verschmälert, theilweise selbst bis zur Mittelrippe geschwunden.

VII, VIII. Stehende u. fliefsende Wasser. — **Dill.** C. 106 fand es im Teich neben d. alten Steinbacher Weg am Heegstrauch, wo es jetzt m. d. Teiche verschwunden ist; im Klingelflufs, bes. unterhalb des Langenstegs; Teich im Laubacher Schlofsgarten (Graf **H. Solms**); hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

7. *P. gramíneus* L. Grasblätteriges L. Untergetauchte B. linienf., lanzettl.-linienf. od. lanzettl., sitzend, am Grunde verschmälert, am Rande rückwärts schärfl., d. obersten meist schwimmend u. dann lederartig, lang-gestielt, breiter, lanzettl., längl., elliptisch od. eif.; Aehrenstiele oberwärts etwas verdickt; Fr. etwas zusammengedrüekt, rautenf.-rundl., in frischem Zustande stumpfrandig. (St. meist sehr ästig.) 4

Var. a. graminifolius. Alle B. untergetaucht, sitzend, lanzettl.-lineal, beiderseits zugespitzt; nicht selten Uebergänge zur folgenden Form zeigend.

b. heterophyllus. Untergetauchte B. linienf. od. lanzettl.-linienf., meist etwas kraus, d. oberen schwimmend, lederig, lang-gestielt, längl., längl.-lanzettl. od. längl.-elliptisch. P. heterophyllus **Schreb.**

c. Zizii. Kräftiger, als vorige; alle B. untergetaucht, vl gröfser, längl.-lineal, oft mehr od. weniger wellig, d. oberen oft stumpflich od. stumpf, aber dann stets stachelspitzig.

VII, VIII. Stehende u. langsam fliefsende Wasser. — Die Form b. sparsam in Wiesengräben am Heegstrauch u. im Häfslar; d. übrigen Formen noch nicht im Gebiete beobachtet. **Dill.** C. 112 fand es in einem Wiesengraben b. d. Philosophenwalde, wo es jetzt verschwunden ist.

8. *P. rufescens* **Schrad.** Röthliches L. Untergetauchte B. sitzend, glattrandig, verlängert-lanzettl., oben u. unten verschmälert, meist stumpfl., schwimmende B. etwas lederartig, stumpf od. spitzl., in einen Bst. verschmälert, häufig fehlend; Fr. linsenf.-zusammengedrückt, scharfrandig. (St. nur spärl.-verzweigt; B. in getrocknetem Zustande mehr od. minder braunröthl.; Aehrenstiele gleich dick, länger, als d. walzenf. Aehren; d. getrocknete Fr. braunröthlich.) 4

VII, VIII. Stehende u. fliefsende Wasser. — Bei Grünberg u. Merlau (**Mertin**); b. Nauheim (**Wdr.**); in d. Nidda b. Vilbel (**E. Heyer**).

9. *P. nátans* L. Schwimmendes L. B. alle langgestielt, glattrandig, die untergetauchten weicher, schmal-lanzettl., lanzettl. od. längl., d. schwimmenden lederartig, rundl.-elliptisch, elliptisch, längl. od. längl.-lanzettl., am Grunde herzf., abgerundet od. herablaufend; Fr. zusammengedrückt, meist

stumpfrandig. (St. spärl. verzweigt; Aehrenstiele sehr lang, gleichdick; Fr. grünlich.) 4

Var. vulgaris. Schwimmende B., wenigstens d. obersten, aus mehr od. minder herzf., wellig aufgeworfenem Grunde eif., elliptisch, rundl.-elliptisch od. längl., Bst. meist oberseits flach od. seichtrinnig.

explanata. B. am Grunde abgerundet od. verschmälert, eif. od. längl., völlig flach.

fluitans. Obere B. längl.-lanzettl., am Grunde verschmälert, Bst. oberwärts gewölbt; FrRänder oft etwas scharfkantig. P. fluitans **Roth.**

VII, VIII. Stehende u. fliefsende Wasser. — Häufig. Um Giefsen in d. Wieseck u. d. Stadtgraben (**Dill.** C. 112), in Tümpeln d. Altlahn, z. B. im Häfslar, b. Launspacher Wäldchen, b. Ruttershausen; Viehtränke vor d. Lindner Mark etc. Die Form *fluitans* häufig in d. Wetter v. Münzenberg an abwärts.

383. Gatt. *Zannichéllia* L. Zannichellie.

(Zan. zu Ehren des 1729 gestorb. Venetianer Botanikers **Zannichelli**.)

Bthen 1häusig, einzeln od. je eine männl. u. eine weibl. zusammenstehend; Stbgef. 1, m. fädl. Träger, Anthere m. parallelen Fächern, nur wenig v. Connective überragt; Frkn. 3—5, gestielt, m. fädl., bleibendem Griffel u. schief-schildf. Narbe. Wasserpfl. m. fadenf.-linealen, in d. Knospe flachen B.; Bthen über das Wasser sich erhebend, d. Fr. untergetaucht.

1. *Z. palústris* L. Sumpf-Z. (St. fädl., ästig, fluthend od. in seichterem Wasser kriechend u. wurzelnd; Nebenb. scheidig verwachsen; B. abwechselnd 2zeilig, im Bthenstande gegenständig, zuweilen scheinbar 3zählig-quirlig; Bthen meist einzeln an Sympodien-bildenden St. u. Zweig-Enden; Fr. meist kurzgestielt, zusammengedrückt, bald nur auf d. Rücken kantenartig-geflügelt, bald ringsum m. einem auf d. Rücken buchtig-gezähnten Flügel, welcher dch Resorption d. weicheren Theile im Alter oft als kurzstacheliger Rand erscheint; Griffel in d. Länge variirend.) 4

VII—IX. Stehende u. fliefsende Wasser. — Wiesengräben vor d. Heegstrauch; häufiger in Gräben um d. vormalige Wisselsheimer Saline, wo sie schon **Fabricius** P. 32 fand; in Salzgräben b. Selters (**Heldm.**).

95. Fam. ***Najadeae*** Lk.

Bthen 1geschlechtig, 1- od. 2häusig; männl. Bthe m. einem 1bgen P. od. ohne P., m. 1 Stbgef., dessen Träger sehr kurz ist od. gz fehlt; weibl. Bthe ohne P., Frkn. 1fächerig, 1eiig, m. 2 od. 3 fädl. Narben; Fr. nicht aufspringend, fast steinfruchtartig. Samen ohne Eiweifs. — Untergetauchte Wasserpflanzen.

384. Gatt. *Najas* L. Najade (Nixkraut).

(Name m. Beziehung auf d. Wohnort.)

Männl. Bthe m. röhrenf. od. bauchig-röhrenf. P. u. kurzgestielter Anthere; innerer Theil d. FrSchale hart, d. äufsere lederig od. häutig. B. sitzend, gegenständig, nur d. unterste entwickelte B. eines jeden Zweiges einzeln u. ihm gegenüber die Bthe, (deren Deckb. vielleicht regelm. fehlschlägt).

1. *N. minor* All. Kleine N. (St. sehr zerbrechl., bis 6″ lang; B. schmal-lineal, ausgeschweift-gezähnt, zurückgekrümmt, steif, BScheiden fein-wimperig-gezähnelt; Bthen 1häusig.) ⊙ *Caulinia fragilis* Willd.; *Ittnera minor* Gmel.

VII—IX. Stehende u. langsam fliefsende Wasser. — In d. Lahn vor d. Insel b. d. Badenburg. (Dill. C. 118.)

96. Fam. *Lemnaceae* Duby.

Bthen zwitterig; P. 1bg, plattgedrückt, m. ungleich 2lappigem Rande; Stbgef. 2, meist ungleich grofs; Frkn. 1, 1—6eiig, allmählig in einen abgestutzten Griffel übergehend, od. m. sitzender, ringf., gezähnelter Narbe; Fr. dünnhäutig, dchscheinend; Samen ohne Eiweifs. — Schwimmende, zuweilen gz untergetauchte, plattgedrückte, blattlose Wasserpfl., m. gegenständigen, gliederartigen Zweiglein, welch letztere aus einer wagerechten Spalte am Rande d. Ursprungsaxe entspringen u. zuweilen am Grunde stielartig verdünnt sind; d. Bthen ebenfalls aus wagerechten Randspalten entspringend.

385. Gatt. *Lémna* L. Wasserlinse.

(Lemn., alt-griech. Name f. eine Wasserpflanze.)

Gattungscharakter wie der d. Familie. — Wahrscheinl. alle ⊙ u. überwinternd.

I. Lemna Schleid. Träger d. Stbgef. fädl.; Frkn. 1eiig, m. verlängertem Griffel.

1. *L. minor* L. Kleine W. St. u. Zweige beiderseits flach, rundl.-verkehrt-eif., einwurzelig, d. Zweige ungestielt, undeutl. gegenständig. (Beiderseits hellgrün.)

V—VII. Stehende Wasser. — Gemein. (Dill. C. 105.)

2. *L. trisúlca* L. Gekreuzte W. Untergetaucht; St. u. Zweige beiderseits flach, breit-lanzettl.-lineal, am Grunde in einen verlängerten Stiel zusammengezogen, an d. Spitze kurzhaarspitzig-gezähnt, m. je 1 Wurzelfaser; Zweige deutl. gegenständig, zahlreich, Verzweigung einseitig reichlicher.

VI, VII. Stehende Gewässer. — Ziemlich häufig. Um Giefsen z. B. im Häfslar, Lahn oberhalb Badenburg in ruhigen Buchten, Wiesengraben zw. d. Holzmühle u. Daubringen, u. zw. Mainzlar u. Trays, im Petersweiher; Lindener, Münzenberger u. Rockenberger Torfgruben; vor Lich; Brunnenberg b. Grünberg etc.

II. Telmatophace Schleid. Träger d. Stbgef. in d. Mitte breiter; Frkn. 2- od. mehr-eiig, m. sitzender Narbe.

3. *L. gibba* L. Buckelige W. St. u. Zweige verkehrt-eif., oberseits zieml. eben, unterseits gewölbt, blasig, 1wurzelig; Zweige undeutl. gegenständig, am Grunde in einen eingeschlossenen Stiel zusammengezogen. (Hellgrün, oberseits später oft röthlich.)

VI, VII. Stehende Wasser. — Nicht überall. Um Giefsen bisher blos in einem Quellteichlein in Leibgestern u. an einer Quelle nebst Flofs anf einer Sumpfwiese linker Hand vor d. Junkernmühle b. Münzenberg gefunden. Namentl. an d. erstgenannten Orte ist d. ungeheure Vermehrung d. Pfl. dch Sprossung sehr auffallend.

III. Spirodela Schleid. Träger d. Stbgef. am Grunde verdünnt; Frkn. 2eiig, m. sitzender Narbe.

4. *L. polyrrhiza* L. Vielwurzelige W. St. u. Zweige verkehrt-eif.-rundl., beiderseits zieml. flach, unterseits m. einem Büschel v. Wurzelfasern; Zweige undeutl. gegenständig, m. einem eingeschlossenen Stielchen. (Lebhaft grün, unterseits etwas braun- od. purpurroth.)

V—VII. Stehende Wasser. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Tränke neben d. Pfau u. Schiffenberger Teiche (**Dill.** C. 106); Altlahn im Häfslar u. b. Launspacher Wäldchen; Lahn b. Badenburg, Ruttershausen etc.; in d. Wieseck; b. d. Rödcher Quellen etc.

97. Fam. ***Typhaceae*** Juss.

Bthen 1häusig; P. aus mehreren unterständigen, trockenhäutigen Schüppchen od. aus zahlreichen Haaren bestehend, bei d. männl. Bthe auch fehlend; Stbgef. frei od. verwachsen, m. oberwärts verdicktem Connective; Frkn. frei, 1fächerig, m. 1 hängenden Eie; Griffel einfach, seltner getheilt; Fr. trocken, nicht aufspringend; Samen m. reichl. Eiweifse. Bthen in Schein-Aehren od. ährig gestellten Köpfchen.

386. Gatt. *Typha* L. Rohrkolben.

(Typha, altgriech. Name.)

Bthenstand ährenf., meist aus 2 an derselben Hauptaxe über einander stehenden eingeschlechtigen Cylindern (Rispen m. angewachsenen Verzweigungen) zusammengesetzt, d. männl. Cylinder höher, als d. weibl.; Frkn. u. meist auch d. Stbgef. v. einem in zahlreiche seidenartige Haare zertheilten P. umgeben; Stbgef. meist 2 od. 3, m. vollständig od. gröfstentheils verwachsenen Trägern; Frkn. gestielt, m. einem fadenf., bleibenden Griffel; d. äufsere Haut d. Fr. sich z. Zeit d. Reife dch eine Längsspalte öffnend u. v. d. inneren, fest anliegenden lostrennend. — B. grasartig, m. sehr langen Scheiden.

1. *T. latifólia* L. Breitblätteriger R. B. breitlineal; der männl. Bthencylinder sich dem weibl. unmittelbar anschliefsend od. ihm doch sehr genähert; alle Narben spatelf. od. rautenf.-lanzettl., die d. unfruchtbaren Frkn. etwas schmäler; PHaare d. männl. Bthe schmutzig-weifs. (Mit verlängerten Ausläufern; St. bis 10′ h., v. d. B. überragt; B. bläulichgrün, m. dünnem flachem Rande, in d. Mitte etwas breiter, als am Grunde; Frkn. grofsentheils unfruchtbar; selten 2 weibl. Cylinder.) 4

VI—VIII. Stehende u. langsam fliefsende Gewässer. — Badenburger Teich u. in einem Graben am Sand (**Dill**. C. 154); hin u. wieder au d. Lahn; Wasserbehälter im Forsthausgarten in Altenbuseck; Daubringer Moor; vor Grüningen; Teiche im Laubacher Schlofsgarten; wohl dch d. Gebiet zerstreut. Von **Fink** nicht für d. Oberwald u. d. Ulrichsteiner Gegend angegeben, ebenso d. folgende.

2. *T. angustifólia* L. Schmalblätteriger R. B. schmal-lineal; d. männl. Bthencylinder v. d. weibl. entfernt; Narben lanzettl.-fadenf., die der unfruchtbaren Frkn. keulenf.; PHaare d. männl. Bthe kupferfarben. (Voriger ähnl.; B. weit schmäler, m. glattschneidiger, fast kantenartiger Berandung, in d. Mitte gleichbreit; weibl. Cylinder dünner u. FrStiele kürzer.) 4

VI—VIII. An gleichen Orten. — Sparsam an d. Lahn; in d. Thongruben vor d. Schiffenberger Wald; im Münzenberger Moor; b. Ockstadt (**Rein**).

387. Gatt. *Spargánium* L. Igelkolben.

(Spargan., alter griech.-römischer Name angebl. f. *Butomus umbellatus*, eig. Demin. v. *σπάργανον* Windel, Wickel.)

Einzelbthenstände fast kugelig, zu mehreren in Aehren zusammengestellt, d. unteren weibl., d. oberen männl.; beiderlei Bthen m. P., dieses aus 3 od. mehr schuppenartigen, trockenhäutigen, am Ende verbreiterten u. einwärts gebogenen B. bestehend; Stbgef. 3—8, zuweilen 2 od. 3 v. Grunde bis zu d. Antheren verwachsen; Frkn. m. einer od. seltner 2 Narben; Fr. steinfruchtartig m. etwas krautiger Beschaffenheit d. äufseren FrSchale.

1. *S. ramósum* Huds. Aestiger I. Bthenstand ästig; untere B. 3kantig, m. etwas concaven Flächen, oberseits gegen d. Basis m. einer scharf-einschneidenden Furche; Narbe linienf.; Fr. kantig, nach oben u. unten pyramidenfg. (Mit Ausläufern; St. aufrecht, bis 2′ h.; Aeste d. Bthenstandes etwas abstehend; PB. d. weibl. Bthe breit, am Ende etwas einwärts gebogen, abgerundet od. ausgerandet, die d. männl. Bthe lineal od. linealfadenf., an d. verbreiterten Ende stark einwärts gebogen.) 4 *Sp. erectum α* L.

VI—VIII. Ufer, Gräben. — Gemein. Um Gieſsen z. B. an d. Lahn, Wieseck, Lumda, Wissmarbach etc. (**Dill**. C. 130.)

2. *S. simplex* **Huds.** Einfacher I. Bthenstand einfach, weibl. u. männl. Köpfchen in Mehrzahl an d. Hauptaxe, nur d. untersten weibl. gestielt; grst. B. flach, oberseits m. einer flachen Vertiefung, unterseits am Grunde flach gekielt; Narbe linienf.; Fr. schmal-elliptisch-eifg, ohne Kanten, nach unten u. oben zugespitzt, ihr Schnabel so lang od. fast so lang, als d. Frucht. (Mit Ausläufern; St. bis $1^1/_2$' h., aufrecht; PB. d. weibl. Bthen lanzettl.-lineal, am Ende ausgefressen gezähnelt.) 4 *Sp. erectum β* **L.**

Var. in tieferem Wasser m. verlängerten schwimmenden B.

VI—VIII. An Ufern, Gräben. — Nicht selten (**Dill.** C. 130). Mit schwimmenden B. im Wiesengraben zw. d. Holzmühle u. Daubringen, Altlahn unterhalb Launspach, Wieseck etc.

3. *S. minimum* **Fr.** Kleinster I. Bthenstand einfach, meist nur m. 1 männl. Köpfchen; B. schlaff, linienf., flach; Griffel kurz, m. längl. od. längl.-linealer Narbe; Fr. eif., undeutl.-kantig, sehr kurz geschnäbelt. (Kleiner, als vorige; St. kaum bis fufshoch; B. niederliegend od. schwimmend; weibl. Köpfchen meist nur 2, klein, d. unterste oft gestielt, ihre PB. keilf.-lineal, am Ende meist etwas gezähnelt, die d. männl. Bthen längl.-keilf., kurz-gespitzt, vlmal kürzer, als d. Stbgefäfse.) 4 *Sp. natans β minimum* **L.**; *Sp. natans* vier Autoren.

VI—VIII. Sumpfgräben, Teiche. — Thongruben vor d. Schiffenberger Wald (**Dill.** C. 130), jetzt da sehr sparsam; häufiger in Wiesengräben vor d. Heegstrauch u. in d. Lindner Torfgruben, seltner im Häfslar.

98. Fam. *Aroideae* Juss.

Bthen zwitterig od. 1geschlechtig, im ersteren Falle m. 3—6 schuppenartigen PB., im letzteren ohne P.; Frkn. frei, 1—3fächerig, meist mehreiig, m. einfachem Griffel od. sitzender Narbe; Fr. nicht aufspringend, trocken od. beerenartig, 1—mehrsamig; Samen m. Eiweifs. Bthen sitzend, dicht gedrängt, an einer einfachen, mehr od. minder fleischigen Spindel (Kolben), am Grunde d. Bthenstandes ein meist scheidenf. B., welches den Bthenstand oft mehr od. minder umhüllt.

I. Aechte Aroideen. Bthen 1häusig, ohne P.; Antheren sitzend.

388. Gatt. *Arum* L. Aron.

(Arum, alter b. d. Griechen vorkommender, aber vielleicht eingewanderter Name.)

Scheibe d. Bthenstandes aufgeblasen, am Grunde etwas eingerollt, den Bthenstand einschliefsend, gegen d. Mitte verengert, endlich abwelckend; Kolben am Ende nackt, am Grunde ringsum m. sitzenden 1fächerigen, mehreiigen Frkn., dann m.

einigen unfruchtbaren Frkn.Rudimenten, auf diese m. Stbgef. u. endl. m. zahlreichen Staubgef.Rudimenten besetzt, oberhalb d. letzteren nach d. Bthe abwelkend; Narbe sitzend; Eier 3—6; Fr. fleischig, 1—wenigsamig.

1. *A. maculátum* **L.** Gefleckter A. (Unterirdischer Theil d. St. knollenartig verdickt [Sympodium], kurz, meist wagerecht; d. oberirdische St. aufrecht, bis fufshoch; B. gestielt, spiefsf. od. pfeilf.-spiefsf., kahl, glänzend, hellgrün, nicht selten schwärzl.-gefleckt; Scheide d. Bthenstandes diesen überragend, blafs grünl.-gelb, oft violett überlaufen; Kolben oberwärts keulenf.-verdickt; Beere roth.) ♃ Giftig.

V—VII. Feuchte, humose, schattige Wälder. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Stadtwald, Stelzenmorgen, Hangenstein (**Dill.** C. 56), Schiffenberger Wald, Lindner Mark, Grüninger Wald, Lollarer Kopf, um Königsb., Stoppelb., Langgönser Wald etc.

II. Orontiaceae. Bthen zwitterig, m. P.; Stbgef. m. entwickelten Trägern, vor d. PB. stehend.

389. Gatt. *Acorus* L. Kalmus.

(Acor. u. Calam. alte griech.-röm. Namen, letzterer eigentl. Rohr, Schilf bedeutend; Kalmus v. calamus abstammend.)

Scheide d. Bthenstandes krautig, schwertf., scheinbar d. St. beschliefsend, d. Bthenstand nicht umhüllend, bleibend; Kolben endständig, aber dch d. Scheide nach d. Seite gedrückt, bis zur Spitze dicht m. Bthen besetzt; P. 6bg, bleibend; Stbgef. ebensovle; Frkn. 3fächerig, m. mehreiigen Fächern; Fr. trocken.

1. *A. Cálamus* **L.** Gemeiner K. (Rhizom verlängert [Sympodium], fast wagerecht, sehr aromatisch; St. zusammengedrückt 3kantig, bis 3′ h.; B. grst., verlängert-lineal, oberhalb d. scheidigen Basis schwertf.; Kolben gelbl.-grün.) ♃ Offic.

VI, VII. An Ufern v. stehenden u. langsam fliefsenden Gewässern, aus Ostindien stammend. — Bei GrBuseck (Schlofsgraben) u. Badenburg (**Dill.** C. 110); häufig an d. Lahn, z. B. oberhalb d. Schneidmühle; in einem kleinen Teiche hinter d. Lollarer Kopf; Teich im Laubacher Schlofsgarten (Grf **H. Solms**).

99. Fam. ***Orchideae*** Juss.

Bthen zwitterig, symmetrisch, m. unterständigem Frkn.; P. kr.artig, zuletzt vertrocknend, bleibend, aus 2 dreiblätterigen Kreisen bestehend; ein B. des inneren Kreises, welches hinten (oben) steht, aber dch eine Drehung des Frkn. od. seines Stieles nach vorn (unten) od. zur Seite gewendet wird, v. d. übrigen in d. Gestalt abweichend, meist lippenf. u. oft am Grunde gespornt; Stbgef. m. d. Griffel mehr od. minder zur s. g.

Griffelsäule od. Gynostemium verwachsen, meist nur ein vor d. Bthen-Entfaltung hinten stehendes Stbgef. (seltner dieses unentwickelt od. kr.artig, u. dann 2 seitliche ausgebildet od. auch 3, vor sämmtl. inneren PB. stehende), b. einem ausgebildeten Stbgef. zuweilen seitl. Stbgef.Rudimente, welche ausnahmsweise auch mehr od. minder vollkommen entwickelt vorkommen; Frkn. z. Bthezeit oft gedreht, 1fächerig, m. 3 wandständigen Samentr. u. sehr zahlreichen Eiern; Fr. 3- od. 6kantig, zu beiden Seiten d. Mittelrippe m. je 1 Längsritze aufspringend, so dafs 3 breitere (d. Samentr. enthaltende) u. 3 schmälere (von d. Mittelrippen gebildete) Klappen entstehen, welche am Grunde u. an d. Spitze m. einander verbunden sind; Samen klein, m. sehr lockerer äufserer Haut, ohne Eiweifs, Keim sehr wenig entwickelt, ohne Cotyledon; Bthen unserer Arten in Aehren od. Trauben (ohne Gipfelbthe). An d. BRändern mancher Arten entwickeln sich zuweilen Brutknöspchen.

I. Gr. Ophrydeae Lindl. Stbgef. 1, d. Anthere das Ende d. Griffelsäule bildend, m. derselben völlig verwachsen; Pollen verklebt zu zahlreichen eckigen Körpern, welche in jedem Fache zu einer traubigen Pollenmasse vereinigt sind, am Grunde derselben ein in eine Klebdrüse übergehendes Stielchen. Frkn. aller unserer Arten z. Bthezeit mehr od. minder gedreht; am Grunde d. St. aufser d. zieml. starken Wurzelfasern noch 2 sitzende od. gestielte, einfache od. mehr od. minder getheilte Wurzelknollen, v. welchen d. eine welck, d. andere hart u. frisch ist; der letztere ist am Grunde einer seitlichen Knospe entsprungen, aus welcher sich d. St. des nächsten Jahres entwickelt, u. der welcke hatte im vorigen Jahre d. gleiche Entstehung.

* Klebdrüsen in einem Beutelchen.

390. Gatt. *Orchis* L. Knabenkraut.

(Orch., alt-griech. Name, eigentl. Hoden bedeutend, m. Bezieh. auf d. 2 Wurzelknollen, worauf auch d. deutsche Name sich gründet; Morio lat., einen lächerlichen Narren bedeutend, d. Bthe erinnere an eine Narrenkappe.)

Frkn. sitzend, um die Hälfte d. Umkreises gedreht; P. rachenf., 3 od. 5 seiner B. helmf. zusammengeneigt; Lippe fast immer auswärts od. abwärts gebogen, gespornt, in d. Knospe gz aufrecht od. am Ende etwas einwärts gebogen, v. d. übrigen PB. bedeckt; Antheren aufrecht, ihre Fächer genähert, parallel; zw. der Basis d. Fächer erhebt sich ein auf d. Scheitel der Narbe entspringender Fortsatz, das s. g. Schnäbelchen; Pollenmassen keulenf., jede dch ihr Stielchen an eine besondere Klebdrüse befestigt, welche in je einem Fache eines 2fächerigen, vor d. Scheitel d. Narbe auf- u. rückwärts geschlagenen Beutelchens verborgen ist.

a. Knollen ungetheilt, längl. od. fast kugelig.

* Lippe flach, 3theilig, d. mittlere Zpfl am Ende verbreitert, gespalten, m. aus einander weichenden Lappen u. meist einem dazwischen befindl. Zähnchen; Deckb. 1rippig od. rippenlos, weit kürzer, als d. Frknoten.

1. *O. militáris* **L.** (z. Th.) Helm-K. Helm eif., spitz; Lippe oberseits pinselig-punktirt, ihre seitl. Zpfl schmal, der mittlere lineal, nach oben in 2 auseinander weichende, längl., am Ende kleingekerbte Lappen übergehend; Sporn halb so lang, als d. Frkn., die Deckb. vlmal kürzer, als dieser letztere. (St. bis über fufsh.; B. längl.; P. meist aufsen röthl.-aschgrau, innen hell-purpurn, m. dunkleren Streifen, die Mittelfläche der Lippe weifsl., dunkel-purpurn punktirt, seltner d. P. weifsl., od. aufsen hellpurpurn u. innen gesättigt-purpurn; zuweilen d. Spitzen d. PB. auswärts geschlagen.) 4 *O. Rivini* **Gouan.**

V, VI. Auf Wiesen, sonnigen Hügeln, zwischen Gebüsch. — **Dill.** C. 59 fand es auf d. Hart neben d. Gleiberger Wege, wo es jetzt nicht mehr vorkommt; sparsam um d. Obermühle im Bieberthal; häufiger im Rothlaufwäldchen bei d. Wisselsheimer Saline u. an einem nördl. aufstofsenden Ackerrain (wird an ersterer Stelle dch eine angelegte Fichtenpflanzung bald verdrängt werden); b. Wetzlar in Drullmanns Weinberg (**Lambert**); Naumburger Wald u. um d. Windecker Stadtmauer (**Fl. d. Wett.**). Der v. der **Flora d. Wett.** angegebene Standort „bei Trayse" beruht auf einer unrichtig gedeuteten Angabe **Dillen**'s, u. **Walthers** Angabe: im Hangenstein hat späterhin keine Bestätigung gefunden.

2. *O. fusca* **Jacq.** Braunrothes K. Seitenzpfl d. Lippe lineal, d. mittlere Zpfl kürzer od. kaum so lang, als breit, v. Grunde an sich allmählig verbreiternd, seine Lappen breit-lineal-längl., mehrnervig, gegen d. Ende ausgefressen gekerbt; sonst voriger sehr ähnlich. (Kräftiger; d. Bthen etwas gedrängter, m. eif., schwärzl.- od. bräunl.-purpurnem Helm, Lippe violett-purpurn, ihre Mittelfläche weifsl. od. rosenroth, m. pinself., heller od. dunkler purpurnen Punkten.) 4 *O. militaris* β **L.**, *O. purpurea* **Huds.**

V, VI. Waldige, besonders bergige Orte. — Hegwald zw. Karben u. Rendel (**Fl. d. Wett.**); Naumburger Wald.

3. *O. ustuláta* **L.** Kleinblüthiges K. Helm eif.-kugelig; Lippe oberseits sammtig-punktirt, ihre seitl. Zpfl längl.-lineal, d. mittlere keilf.-lineal, am Ende kurz-gespalten, m. längl., stumpfen Lappen; Sporn kürzer, als d. Hälfte d. Frkn.; Deckb. wenigstens halb so lang, als d. Frkn. (St. bis fufsh.; B. längl.; Bthen klein, zieml. gedrängt; Helm schwärzl.-purpurn, Lippe milchweifs m. dunkel-purpurnen Punkten.) 4

V, VI. Trockene Wiesen, Trifte. — Auf Wiesen gegen Wissmar u. auf trockeneren Triften (**Dill.** C. 70) u. Wiesen gegen Trays an d. Lumda (**Dill.** C. 82); letztere Wiesen liegen aber nicht zw. Mainzlar u. Trays (wo man es freilich vergeblich suchen mufste), sondern in d. Richtung zw. Altenbuseck u. Trays, wo d. Pfl. (m. *Coeloglossum viride*) noch häufig wächst (besonders um d. Mohnwäldchen), nicht aber *O. militaris* **L.**, wie d. **Fl. d. Wett.** angibt, wobei die Verf. übersahen, dafs **Dillen**'s *O. militaris*, die O. militaris pratens. humilior Turn., = *O. ustulata* **L.** ist. Weitere Fundorte: b. Oppenrod nahe d. „Lehmkaut" auf d. Tannenkoppe, einer Blöse im Nadelwald (**Hoffm.**); um Wetzlar (**Herr, Lambert**); b. Königsb. an einem Rasenhügel gegen Hohensolms (**Hoffm.**); um d. Hausberg, z. B.

dicht hinter Münster, b. Espa etc.; zw. Friedberg u. Nauheim (**Rein**); Jägerhaus b. Laubach (Grf **H. Solms**); im Oberwalde des Vogelsberges.

** Lippe flach, 3spaltig, d. mittlere Zpfl schmal, ungetheilt od. nur ausgerandet; Deckb. so lang od. länger, als d. Frkn., 1rippig od. d. untersten 3rippig.

4. *O. coriophora* **L.** Wanzen-K. (St. bis fufsh.; B. lineal-lanzettl.; Aehren walzlich m. zieml. locker stehenden Bthen; Deckb. hautartig, ungefähr so lang, als d. Frkn.; Helm eif., kurz-gespitzt, rothbraun, seine B. meist theilw. etwas verwachsen, Lippe abwärts geschlagen, in d. Mitte röthl.-weifs, m. dunkel purpurnen Punkten, d. Lappen schmutzig-grün-violet, d. mittlere verkehrt-eif.-lineal, d. seitl. kürzer, ei-rautenfg; Sporn kegelf., gekrümmt, schief absteigend, 2—3mal kürzer, als d. Frkn.; Bthen m. Wanzengeruch.) 4

V, VI. Auf Wiesen. — Sehr zerstreut, hie u. da häufig. Heuchelheimer Wiesen zw. d. Hart u. d. Häfslar (**Dill.** C. 85); oberhalb des Hartwäldchens; häufig zw. d. Häfslar u. d. Hopfenstein, u. hinter d. Lindner Mark unterhalb d. Rindsmühle; östl. neben d. Badenburger Wäldchen; oberes Tiefenbachthal zw. d. Strakeloh u. d. Staufenberger Wald; zw. Mainzlar u. Trays, N. u. OSeilbacher Wiesen; um Bubenrod; neben d. Dornholzhäuser Walde; um Wetzlar (**Lambert**); Zwillingsseifwiese b. Laubach (Grf **H. Solms**).

*** Lippe nach d. Seiten zurückgeschlagen, 3lappig, breit, d. mittlere Lappen ausgerandet; Deckb. fast so lang, als d. Frkn. od. länger, 1- od. mehrrippig.

5. *O. Morio* **L.** Gemeines K. Knollen fast kugelig; B. längl.-lanzettl., abstehend, d. oberen scheidenf.; PB. bis auf d. Lippe alle zusammenneigend, einen kugelig-eif., sehr stumpfen Helm bildend. (Junge Wurzelknollen deutl. gestielt; St. bis gegen fufsh.; Aehre locker; Deckb. gefärbt, 1rippig, so lang, als d. Frkn.; PB. stumpf, Helm grünpurpurn, grünnervig, Lippe dunkler od. heller purpurn, gefleckt, seltner d. P. mehr rosenroth, vl seltner weifs; Lappen d. Lippe gzrandig od. am vorderen Rande schwach gekerbt, Sporn walzenf. od. am Ende etwas verdickt, wagerecht od. etwas aufwärts gerichtet.) 4 Offic.

V, VI. Wiesen, Trifte, Hügel. — Gemein. (**Dill.** C. 53.)

6. *O. mascula* **L.** Männliches K. Knollen längl.; B. lanzettl.-längl., d. oberen nicht scheidenf.; PB. einen eif., spitzen Helm bildend, d. seitl. des äufseren Kreises zurückgeschlagen. (St. bis gegen 2′ h., oft purpurn gefleckt; B. glänzend, oft gefleckt; Aehre etwas locker, zur Zeit d. Vollbthe schmal-längl. od. längl.-lineal; Deckb. gefärbt, 1rippig, so lang od. fast so lang, als d. Frkn.; P. meist purpurn, seltner hellroth od. weifs, d. B. des Helms schmal-eif.-längl., meist spitz; Lippe am Grunde schwachsammetig, tief 3lappig, schwach ausgefressen-gezähnelt, d. mittlere Lappen ausgerandet, länger, als d. seitl.; Sporn wagerecht od. aufsteigend, walzenf., am Ende etwas verdickt, meist etwas länger, als d. Frknoten.) 4 Offic.

V, VI. Waldwiesen, Wälder, Gebüsch. — Hangenstein, Hart, um Oppenrod (**Dill**. C. 52), auch aufserdem nicht selten, z. B. Lollarer Kopf, Goldwiese b. Schiffenberg, Lindner Mark, Stadtwald, im Bieberthal etc.; b. Laubach (Grf **H. Solms**); b. Ziegenberg (**Rein**).

b. Knollen plattgedrückt, mehr od. minder gespalten, meist handf. getheilt od. gelappt (selten nur am Ende gezähnt od. zugespitzt); Deckb. 3- od. mehrrippig, d. unteren netzaderig.

7. *O. maculâta* **L.** Gefl ecktes K. St. nicht hohl od. nur an sehr kräftigen Exemplaren über d. Mitte v. einem engen Kanal dchzogen, meist etwa 10bg; B. abstehend, d. untersten längl., d. folgenden lanzettl., am Grunde etwas verschmälert, d. obersten kleiner, schmäler, aus gleichbreiter Basis allmählig zugespitzt; untere Deckb. länger, d. oberen so lang, als d. Bthen; d. seitl. PB. des äufseren Kreises s e i t w ä r t s geschlagen. (St. bis gegen 2′ h.; B. meist braun-gefleckt; P. meist hellviolett, m. purpurnen Streifen u. Punkten, auch nicht selten rosenroth od. weifslich, seltner purpurn m. braunpurpurner Zeichnung, sehr selten rein-weifs u. ohne Zeichnung; Sporn walzl.-kegelf., schief aufsteigend, kürzer, als d. Frkn.). 4

VI, VII. Wälder, Waldwiesen. — Hangenstein u. Lindner Mark u. Wiesen gegen Wieseck (**Dill**. C. 60 u. 85), aufserdem noch an vlen Orten um Giefsen, z. B. Stadtwald, Fernewald, Anneröder Wald, Rödcher Wald, Lollarer Kopf, Busecker Wald, Crofdorfer Wald, Bieberthal, Stoppelberg; Winterstein b. Nauheim (**Hoffm.**); hin u. wieder, mitunter häufig (**Casseb.** u. **Theob.**).

8. *O. latifólia* **L.** Br eitblätteriges K. St. hohl; B. 4—6, abstehend, am Grunde etwas verschmälert, d. unteren oval od. längl., stumpf; Deckb. so lang, od. länger, als d. Bthen; d. seitl. äufsere PB. r ückwärts geschlagen. (Voriger sehr ähnlich; St. bis über fufsh., z. Bthezeit d. gzen Länge nach v. einem engen Kanale dchzogen; B. oft schwärzl.- od. violett-gefleckt; P. hellpurpurn, d. Mittelfeld d. Lippe dunkler gestreift, zuweilen d. P. fleischfarben, selten weifs.) 4

V—VII. Feuchte Wiesen. — Häufig. (**Dill**. C. 70.)

9. *O. incarnáta* **L.** Fl eischrothes K. St. hohl; B. 4—6, m. d. St. zieml. gleichlaufend, aus breiter Basis lineallanzettl., allmählig verschmälert, an d. Spitze mützenf. zusammengezogen; Deckb. die Bthen überragend; d. seitl. äufseren PB. zurückgeschlagen, das unpaare den inneren zusammengeneigten PB. dicht aufliegend u. m. ihnen einen Helm bildend. (Den beiden vorigen ähnlich; St. stärker, als b. *O. latifolia*; P. fleischroth, purpur-fleischroth od. violett-fleischfarben, d. Lippe m. dunkler purpurnen Streifen.) 4 *O. angustifolia* **Wimm. u. Grab.**

VI, VII. Auf feuchten Wiesen. — Um Giefsen nicht selten, z. B. um d. Waldbrunnen, Philosophenwald, zw. Rödchen u. Buseck, b. Beuern, am Badenburger Wald, b. Rodheim, oberhalb d. Klebermühle etc. (**Dill**. C. 85?). Wahrscheinlich weiter im Gebiet verbreitet.

391. Gatt. *Ophrys* L. Ragwurz.

(Ophr., alter griech.-römischer Pfl.-Name, bedeutet eigentl. Augenbraue, Stolz, Hochmuth.)

Frkn. meist nur wenig gedreht; P. ausgebreitet, Lippe spornlos, abwärts gebogen od. abstehend; Antheren-Fächer gz v. einander gesondert; Pollenmassen zieml. lang gestielt, jede m. einer besonderen Klebdrüse versehen u. am Grunde v. einem besonderen Beutelchen umschlossen; Schnäbelchen fehlend; sonst wie vorige Gattung.

1. *O. muscifera* Huds. Fliegen-R. Lippe längl., kurzsammetig, in d. Mitte m. einem fast 4eckigen kahlen Fleck, seicht 3sp., d. mittlere Zpfl weit gröfser, als d. seitl., ungefähr doppelt so lang, als d. äufsere P., an d. Spitze kurz 2lappig; Anthere stumpf, ungeschnäbelt. (Knollen elliptisch-kugelig; St. bis fufsh., m. mehreren, locker stehenden Bthen; äufsere PB. blafsheligrün, längl.-eif., stumpf, kahl, d. paarigen d. inneren P. violet-braun od. violet-purpurn überlaufen, oberseits sammetig, schmal lineal, an d. Rändern zurückgerollt u. dadch endl. fast fadenf.; Lippe bräunl.-purpurn, vor den Seiten d. Narbe m. 2 kleinen, glänzend schwärzl. Höckerchen, d. kahle Stelle des Mittelfeldes hellviolett od. weifsl., m. bleifarbenem Rande, d. seitl. Zpfl hellviolett, m. braunem Rande.) 4 *O. insectifera α myodes* L.; *O. myodes* Jacq.

V, VI. Hügelige, bes. waldige Orte. — Im Gebiete selten. Biebertbal, z. B. im kleinen Rothenberg u. Hain b. Bieber; rechts vor d. Obermühle zw. Kiefern; östl. Saum des grofsen Rothenbergs neben d. z. kl. Rothenberg hinziehenden Wege.

** Klebdrüsen frei; Beutelchen fehlend.

392. Gatt. *Gymnadénia* R. Br. Nacktdrüse.

(Gymn. v. γυμνός nackt u. ἀδήν Drüse.)

Die nackten Klebdrüsen wagerecht an d. Narbendecke sitzend; sonst wie *Orchis*. — Auf d. inneren Seite in d. Mitte des Schnäbelchens findet sich nicht selten eine kleine Höhle.

1. *G. conópsea* R. Br. Fliegen-N. B. aufrecht-abstehend, lang-lanzettl. od. breit-lineal, rinnenf.; Lippe 3sp., m. ungefähr gleich-langen, stumpfen Zpfln, ihr Saum abwärts geschlagen od. abstehend; Sporn stark gebogen, fadenf., ungefähr doppelt so lang, als d. Frknoten. (Knollen handf. gelappt; St. bis 2′ h.; obere B. klein; Aehre mehr od. minder dichtblühend, Deckb. so lang od. etwas länger, als d. Frkn.; Bthen mehr od. minder wohlriechend; P. hellpurpurn od. fleischfarben, selten weifs, d. seitl. äufseren PB. weit abstehend.) 4 *Orch. conopsea* L.

V, VI. Wiesen, Waldränder u. lichte Waldstellen. — Nicht selten. Um Giefsen an vlen Orten häufig, so b. Badenburger Wäldchen, b. d.

Strakeloh, Fernewald, Lindner Mark südöstl. v. Bergwerk, im Wiesengrunde zw. Lindner Mark u. d. Frankfurter Chaussee, Schiffenberg gegen Hausen, Crofdorfer Wald-Wiesen, Bieberthal, um Königsb. u. Hohensolms; b. Laubach häufig (Grf **H. Solms**); b. Hofgyll im Nadelwald u. am Winterstein (**Hoffm.**) u. Johannisb. (**Wdr.**) b. Nauheim; m. weifsen Bthen nicht selten hinter d. Dünstberg. (**Dill.** C. 75 : Klosterwiese u. um d. Waldbrunnen.)

2. *G. álbida* **Rich.** Weifsliche N. B. längl. u. längl.-lanzettl.; Lippe aufrecht, 3lappig, ihre Lappen lanzettl.-lineal, verlängert od. nur zahnartig; Sporn walzenf., gegen das Ende etwas dicker, kürzer, als d. Hälfte des Frknotens. (Knollen sehr tief getheilt, ihre Theile sehr allmählig verschmälert, fast walzenf.; St. bis 8″ h.; obere B. klein; Deckb. krautig, so lang od. länger, als d. Frkn.; P. gelbl.-weifs, meist grünl. überlaufen.) 4 *Satyrium albidum* **L.**; *Peristylus albidus* **Lindl.**

VI—VIII. Wiesen, Trifte. — Sehr selten im oberen Wismarbach thal im Crofdorfer Wald; im Oberwald, z. B. beim Geiselstein u. auf d. Ellersberg vor Lanzenhain; zw. Homburg u. Oberstetten (**E. Heyer**).

393. Gatt. *Coeloglóssum* **Hartm.** Hohlzunge.

(Coelogl. v. κοῖλος hohl u. γλῶσσα Zunge.)

Lippe abwärts geschlagen, länger, als d. übrigen PB., breit bandf., ungetheilt od. am Ende gezähnt od. gelappt, m. einem sackartigen, vorwärts gekrümmten Sporne, beiderseits dch eine Verbindungswand m. d. Seitenrande der kurzen Griffelsäule verbunden, d. übrigen PB. helmbildend; Narbendecke bis gegen d. vorderen Ränder d. Antherenfächer vortretend, zw. denselben einen ihnen parallelen stumpfen Kiel, aber kein deutl. Schnäbelchen bildend; Frkn. zur Bthezeit um d. Hälfte des Umkreises gedreht; Klebdrüsen wagerecht, senkrecht zum Stielchen der keulenf. Pollenmasse, nach unten gewölbt, in ihrer oberen Aushöhlung d. Stielchen aufnehmend; Knollen gespalten.

1. *C. viride* **Hartm.** Gemeine H. (St. bis gegen fufsh.; B. stumpf, eif. bis längl.-lanzettl.; Deckb. länger, als d. Frkn.; P. gelbl.-hellgrün od. etwas bräunl.; äufsere PB. längl.-eif., d. unpaare häufig mehr od. weniger m. d. seitlichen verwachsen, d. inneren frei, weit schmäler, als d. äufseren, Lippe am Ende 3zähnig, am Grunde m. 3 vorragenden scharfen Längsleisten; hinter d. mittleren Leiste ein Spalt, dch welchen d. Lippe m. ihrem sonst abgeschlossenen, vorwärts gebogenen, kurzen Sporn in Verbindung steht; Rudimente d. fehlschlagenden Antheren sehr deutlich.) 4 *Satyrium v.* **L.**; *Habenaria v.* **R. Br.**; *Platanthera v.* **Lindl.**

V—VII. Wiesen, Trifte. — Zerstreut. O. u. NSeilbacher Wiesen zw. Altenbuseck u. Trays (**Dill.** C. 82); Schmergersgrundwiesen vor d. Schiffenberger Wald; im Wiesengrunde zw. der Frankfurter Chaussee u.

d. Lindner Mark unfern des obersten Riegelpfades, wo auch *Phyteuma orbiculare* wächst, u. am Südabhange des Rödchener Kopfes (**Hoffm.**); hinter d. Hangenstein, bes. um d. Torfstiche; zw. Rödchen u. GrBuseck; dicht beim Wiesenhof b. Ulrichstein (Grf **Fr. Solms**); b. Hartmannshain im Oberwald; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

394. Gatt. *Platanthéra* **Rich.** Breitkölbchen.

(Plat. v. πλατύς breit u. ἀνθηρά Staubbeutel.)

Lippe abwärts gebogen od. abstehend, bandf., ungetheilt u. ohne Seitenlappen, m. ihrem Grunde beiderseits nur die Basis der kurzen Griffelsäule berührend, Sporn lang, fadenf., gekrümmt, Helm unvollkommen, v. 3 od. 5 PB. gebildet; Frkn. z. Bthezeit um d. Hälfte d. Umkreises gedreht; kein Schnäbelchen; Antherenfächer unterwärts m. d. inneren Seite ihrer Basis d. Narbe zw. sich fassend; Klebdrüse beiderseits an d. Seitenrande der Narbe senkrecht od. etwas schief ansitzend. — Knollen ungetheilt, endl. rübenfg; d. Rudimente d. fehlgeschlagenen Stbgef. an d. Seiten der Griffelsäule sehr deutlich.

1. *P. bifólia* **Rich.** Zweiblätteriges B. Sporn fadenf.; Antherenfächer einander parallel. (St. bis fufsh.; B. spatelf.-längl., meist 2 gröfsere, auf welche krautige, vl kleinere Hochb. folgen; Bthen sehr wohlriechend; P. weifs, oft etwas grünlich; Narbe sehr concav, halb ringf., dch d. Antherenfächer fast verdeckt.) 4 *Orchis b.* **L.**

VI, VII. Wälder, Waldwiesen. — Häufig. Hangenstein, Schiffenberger Wald, Lindner Mark (**Dill.** C. 85); fast in allen Wäldern um Giefsen.

2. *P. montána* **Rchb. fil.** Berg-B. Sporn keulig-fadenf.; Antherenfächer nach unten aus einander weichend. (Oft kräftiger, als vorige; gröfsere B. 2—4; Bthen gröfser, fast geruchlos; P. mehr grünl.-weifs, bes. d. Sporn u. d. Lippe grünl.; Narbe halbmondf., wenig ausgehöhlt, nicht versteckt.) 4 *P. chlorantha* **Cust.**; *O. bifolia γ* **L.**

V, VI. Schattige Wälder, Waldwiesen. — Selten. Lindner Mark; Schiffenb. u. b. Hayna (**Hoffm.**); Bieberthal, bes. Ostseite des gr. Rothbergs u. Eulenköpfe; Hart b. Arnsburg (Grf **Fr. Solms**); im Oberwald, z. B. um d. Geisselstein u. an d. Forellenweihern (**Heldm.**).

395. Gatt. *Herminium* **R. Br.** Herminie.

(Herm. v. ἑρμίν Stütze, Pfosten, an welche der auf einem einzigen Knollen sich erhebende Stengel erinnere; Monorchis v. μόνος einzeln u. ὄρχις Hoden.)

P. glockig, alle seine B. vorgestreckt; Lippe 3lappig, m. einem sehr kurzen, sackartigen, einwärts gekrümmten Sporne, m. d. Griffelsäule beiderseits dch eine Zwischenwand verbunden; Pollenmassen elliptisch, dch ein sehr kurzes Stielchen m. ihrer

wagerecht ansitzenden, neben d. Mitte der Narbendecke beiderseits vorspringenden, muschelartig gewölbten Klebdrüse verbunden; Frkn. zur Bthezeit gedreht. Knollen ungetheilt, fast kugelig; Rudimente d. seitl. Stbgef. sehr deutlich.

1. *H. Monórchis* R. Br. Einknollige H. (St. bis gegen fufsh.; aus seiner unterirdischen Basis entspringen in d. Achsel des obersten od. d. 2 obersten Niederb. je 1 wagerechter Ausläufer, welcher sein Scheidenb. durchbricht u. gegen Ende d. Bthezeit u. nach derselben an seinem Ende einen Knollen erzeugt; B. längl. od. längl.-lanzettl.; Frkn. um ein Viertheil od. fast um d. Hälfte des Umkreises gedreht; P. grünl.-gelb, seine äufseren B. längl.-eif., stumpf, d. inneren länger, verlängert rautenf., m. zungenf. stumpfer Spitze, Lippe beiderseits m. einem zahnartig abstehenden Seitenlappen; Bthen klein, m. Honiggeruch.) 4 *Ophrys Monorchis* L.

V, VI. Dünnberaste Trifte, Raine, Wiesen. — Zwischen d. Lindner Mark u. Steinberg (**Dill.** C. 75); zw. d. Giefsener Walde u. Steinbach (**Rupp** F. J. 240); östl. neben d. Allendörfer Hinterwald; im Philosophenwald (**Hoffm.**).

II. Gr. Limodoreae Koch. Nur 1 Stbgef.; Anthere frei, beweglich, an d. Spitze d. Griffelsäule, bleibend od. abfallend; Pollen mehlartig, meist ohne Stielchen, selten gelappt-körnig u. gestielt; Klebdrüse vorn in d. Rande der Narbendecke. Stiel d. Frkn. od. der Frkn. selbst meist zur Bthezeit gedreht. — Die Pollenmassen treten erst zur Zeit der Befruchtung m. d. Klebdrüse in Verbindung.

396. Gatt. *Epipógon* Gmel. Widerbart.

(Epip. v. *ἐπί* oberhalb u. *πώγων* Bart, m. Bezieh. auf d. Stellung d. Lippe.)

Bthe nicht gedreht; PB. vorgestreckt; Lippe 3lappig, d. seitl. Lappen kurz, vorgestreckt, d. mittlere weit abstehend, concav, gzrandig, Sporn aufwärts gerichtet, dick, stumpf; Griffelsäule gerade, vorn über dem Grunde die Narbe tragend, oberwärts ausgehöhlt, glockig; Anthere bleibend, Pollenmassen gestielt, gegen d. Ende in 2 Längslappen getheilt.

1. *E. aphyllum* Sw. Blattloser W. (Rhizom korallenartig, fleischig, oft m. fadenf. Ausläufern, m. sehr vergänglichen kurzen Niederb.; St. aufrecht, bis 6″ h., weich, etwas dchscheinend, weifsl., oberwärts oft violett od. röthl. überlaufen, m. scheidigen schuppenartigen B. besetzt; Bthen 2—6, nickend, P. hellgelb, Mittellappen d. Lippe auf d. inneren Seite m. fransigen Längsleisten, Sporn röthlich.) 4 *E. Gmelini* Rich.; *Satyrium Epipogium* L.

VI—VIII. Schattige Wälder. — Selten am Schiffenberg, oft mehrere Jahre hinter einander nicht in Bthe beobachtet. (Noch im J. 1861 in 2 Exemplaren dicht neben der Serpentine gefunden.)

398. Gatt. *Cephalanthéra* Rich. Cephalanthere.

(Ceph. v. *κεφαλή* Kopf u. *ἀνθηρά* Anthere; Xiphophyllum v. *ξίφος* Schwert u. *φύλλον* Blatt.)

Bthen aufrecht; d. Frkn. zur Bthezeit um d. Hälfte des Umkreises gedreht; PB. fast gleichgrofs, alle aufrecht, Lippe am Grunde sackartig ausgehöhlt, 3lappig, d. seitl. Lappen an d. Basis entspringend, ohrf., den Grund der Griffelsäule umfassend, d. mittlere Lappen vl gröfser, herzf. od. eif., beiderseits dch einen buchtigen Ausschnitt v. d. seitl. getrennt, an d. Spitze mehr od. minder auswärts gebogen; Griffelsäule halbwalzenf., am Ende ihrer Vorderfläche die kaum einwärts gebogene Narbe tragend; Antherenfächer m. einer Längsscheidewand versehen, in jedem Fache eine aus 2 parallelen Lamellen bestehende Pollenmasse enthaltend; Klebdrüse einen wulstartigen breiten Rand bildend.

1. *C. grandiflóra* **Babingt.** Grofsblüthige C. B. eif. od. eif.-längl.; Deckb. alle länger, als d. kahle Frkn.; PB. zusammengeneigt, alle stumpf, d. Lippe kürzer, als d. übrigen, m. herzeif. Saume. (Rhizom verlängert; St. aufrecht, bis fufsh.; Aehre meist armbthig; Bthen ansehnlich, P. gelbl.-weifs, Lippe oben m. 3 gelben Längsleisten.) 4 *Serapias grandiflora* **L.**; *Cephalanthera pallens* **Rich.**

V, VI. Wälder. — Lindner Mark (unfern des Bergwerks, nicht gerade häufig) u. hinterer Theil des Gleiberger Waldes (**Dill.** C. 76); im Bieberthal, z. B. Rhimberg, Rothenberg, Eulenköpfe; Langgönser Wald; auf d. Hart im Arnsburger Wald (Grf **Fr. Solms**); Laubacher Wald; Oberwald, b. d. Schlosse Zwiefalten im Dachsberg (**Heldm.**).

2. *C. Xiphophyllum* **Rchb. f.** Schwertblätterige C. B. lanzettl. bis lanzettl.-lineal; Deckb. vl kürzer, als d. kahle Frkn., od. nur die untersten gleichlang; P. glockig, seine äufseren B. spitz, d. inneren stumpf, Lippe vl kürzer, als d. übrigen, m. breit-herzf. Saume. (Voriger ähnlich, schlanker; B. deutl. 2zeilig, frischer grün; Aehre arm- bis reichbthig; P. milchweifs, Saum d. Lippe oberseits gegen d. Spitze dunkelgelb.) 4 *Serapias X.* **L.** *fil.*; *Cephalanthera ensifolia* **Rich.**

V, VI. An gleichen Orten. — Um Giefsen mit d. vorigen; zw. Münzenb. u. Wombach, am Glauberg, zw. Bleichenbach u. Stosheim (**Heldm.**); nicht selten im Laubacher u. Oberwald.

3. *C. rúbra* **Rich.** Rothe C. B. schmal-längl. bis längl.-lineal; Deckb. länger, als d. weichhaarige Frkn.; P. offen; Lippe fast so lang, als d. übrigen, zugespitzten PB., ihr Saum herzf., in eine auswärts gebogene, schmal-zungenf. Spitze zusammengezogen, oberseits vlrippig. (St. bis $1^1/_2{}'$ h.; untere Bthen nicht selten kurz-gestielt, u. dann nicht d. Frkn., sondern d. Bthenst. gedreht; P. hellpurpurn, Lippe weifsl., vorn roth, Leisten weifsgelb.) 4 *Serapias rubra* **L.**

VI, VII. An ähnlichen Orten. — Stadtwald (**Dill.** C. 129), bes. Hohewarte u. Annaberg; Schiffenberger Wald, z. B. Rehhecke; Lindner

Mark; b. Bieber im Hainwald; Dünstberg, z. B. Eulenköpfe; hinter OGleen; an d. Zwillingsseife b. Laubach selten (**Roth**); zw. Bleichenbach u. Stosheim (**Heldm.**).

398. Gatt. *Epipáctis* Rich. Sumpfwurz.

(Epip. altgriech. Name einer nicht m. Sicherheit bestimmbaren Pflanze.)

Bthenstiel z. Bthezeit gedreht; Bthen nickend; P. mehr od. minder glockig; Nagel d. Lippe kropfartig, ausgehöhlt, oben zusammengeschnürt, ihr Saum auswärts gebogen; Griffelsäule kurz; Klebdrüse kugelig, deutlich über d. Rand d. Narbendecke vortretend; sonst wie vorige Gattung.

1. *E. latifólia* All. Breitblätterige S. B. abstehend, breit-eif., spitz; P. zuletzt weit geöffnet, seine B., mit Ausschlufs d. Lippe fast gleichgrofs, eif., spitz, meist glatt u. kahl, Lippe etwas kürzer, ihr Saum 3eckig-herzf., etwas breiter, als lang, kurz-zugespitzt, eben, nur an seiner Basis beiderseits m. einem glatten Höcker. (St. bis $1^1/_2{}'$ h., oberwärts flaumig-weichhaarig; B. etwas glänzend, länger, als d. Internodien, ihre Scheiden zieml. kurz, enganschliefsend; Trauben reichbthig, d. unteren Deckb. länger, als d. Bthen; Bthen etwas einseitswendig, ihr P. weifsl.-grün, zuweilen violett od. röthl. überlaufen, Saum d. Lippe mehr od. minder violett, d. Höcker zuweilen dch eine Leiste verbunden.) ♃

VII—IX. Wälder, Gebüsch. — Stadtwald u. GrBusecker Hoheb. (**Dill.** C. 131); Schiffenb. Wald, z. B. am Schiffenb. u. im Brauhof, Busecker, Beuerer, Reiskircher, Bersröder, Seilbacher, Crofdorfer Wald, Rhimberg, Rothenberg, Eulenköpfe, b. Haina, Langgönser, Grüninger Wald, Stoppelberg; im Oberwald; b. Ockstadt; am Glauberg (**Heldm.**).

2. *E. atrorúbens* Schult. Schwarzrothe S. B. abstehend, d. untersten eif., d. folgenden länglich; P. glockig-geöffnet, seine B., mit Ausschlufs der Lippe, fast gleichgrofs, eif., d. äufseren aufsen rauh, spärlich kurzhaarig, oberwärts etwas verschmälert, Lippe etwas kürzer, ihr Saum breit-3eckig-herzf., m. kurzer, rückwärts gebogener Spitze, vl breiter, als lang, in d. Mitte der Basis m. einer breit-herzf., oberseits faltig-krausen Erhabenheit. (Voriger sehr ähnlich, weniger kräftig; B. fast glanzlos, oft rothbraun überlaufen, d. mittleren länger, als d. Internodien, BScheiden sehr kurz, sich locker öffnend; Bthen kleiner, d. unteren ihr Deckb. meist überragend; Bthenst. fast so lang, als d. kurzflaumige Frkn.; P. rothbraun, grünl.-rothbraun od. violett-rothbraun, Nagel d. Lippe schmutzig-weifsl.-blafsgrün, zuweilen blafsviolett überlaufen.) ♃ *E. latifolia β rubiginosa* Gaud., *E. rubiginosa* Koch.

VI, VII, etwas früher, als vorige. — In Waldungen auf trockeneren Stellen. Im Walde b. Bleichenbach, b. Schweickartshausen in d. langen Birken (**Heldm.**).

3. *E. palústris* **Cr.** Gemeine S. B. aufrecht-abstehend, längl.-lanzettl. u. lanzettl.; P. glockig, seine äufsere B. etwas abstehend, lanzettl.-eif., sehr spärl. kurz-haarig, stumpfl., fast so lang, als d. Lippe, d. inneren etwas kürzer, eif.-längl., stumpf, Saum d. Lippe rundl., stumpf, am Grunde m. einer höckerartigen, in d. Mitte längsrinnigen Erhabenheit. (Mit wagerechten Ausläufern; St. bis über fufsh., oberwärts spärl.-kurzflaumig; B. länger, als d. Internodien; äufsere PB. aufsen graul.-blafsgrün, innen röthl., innere PB. röthl.-weifs, oberwärts meist weifs, Lippe weifs, ihr Saum nur z. Zeit d. Vollbthe auswärts gebogen, d. untere Theil innen purpurn gestreift.) 4 *Serapias longifolia* var. **L.**

VI, VII. Sumpfwiesen, Torfmoore. — Untere Theil d. Klosterwiese (**Dill.** C. 123); um d. Waldbrunnen, Wiesen dicht unter d. Philosophenwald, Ostseite des hinteren Stelzenmorgen; neben d. Grundelbach; zw. Rödchen u. GrBuseck; hinter d. Hangenstein um d. Torfgruben; oberes Tiefenbachthal neben d. Strakeloh; um d. Quellen d. Wismarbaches; Lindner Moor links d. Eisenbahn; zw. Hausen u. Garbenteich; zw. Watzenborn u. Grüningen; Münzenberger Moor; hinter d. Schneeberg gegen Erdhausen hin; b. Ockstadt (**Rein**).

399. Gatt. *Listéra* **R. Br.** Zweiblatt.

(List. nach d. engl. Arzte **M. Lister**, gest. 1711 zu London.)

Bthenst. z. Bthezeit um d. Hälfte d. Umkreises gedreht; PB. zusammengeneigt, helmbildend, Lippe herabhängend, spornlos, am Ende 2lappig; Griffelsäule kürzer, als d. P., Narbenfläche senkrecht, an einem kurzen, wagerecht vorragenden Vorsprung, m. einer nach innen lippenartig über d. Narbe vorragenden Decke; Anthere fast wagerecht d. Narbe überdachend, aufsen bis zur Mitte v. einem breiten, schuppenartigen Fortsatze des Connectivs bedeckt; Pollenmassen zweitheilig. — Ohne Knollen; Laubb. meist nur 2, seltner 3, gegenständig od. sehr genähert.

1. *L. ováta* **R. Br.** Eiförmiges Z. (Rhizom verlängert; St. aufrecht, bis über fufsh.; B. grofs, sitzend, blafsgrün, elliptisch od. elliptisch-eif.; Traube locker, vlbthig; Bthen kaum nickend, schwach nach Moschus riechend; P. grünlichgelb, Lippe breit bandf., am Grunde beiderseits m. einer öhrchenartigen Einstülpung, v. d. Mitte an in 2 lineale Lappen gespalten, zw. denen sich häufig ein kleines Zähnchen befindet.) 4 *Ophrys ovata* **L.**

V, VI. Feuchte Wiesen, Wälder, zw. Gebüsch. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Schiffenberger u. Badenburger Wald (**Dill.** C. 75), Stadtwald, Fernewald, Busecker, Crofdorfer Wald, Wäldchen um KlLinden, Wiese östl. hinter d. Riegelpfad, Lindner Mark, Häuser Wald, vor d. Hangenstein auf einer Wiese links v. Wiesecker Weg hinter d. Sandkaute,

b. Opperod, nördl. v. Butzbach im Chausseegraben (**Hoffm.**); b. NGleen; Winterstein b. Nauheim; b. Vilbel (**Rein**); b. Laubach häufig (Grf **H. Solms**).

400. Gatt. *Neóttia* L. Nestwurz.

(Neott. griech.: Vogelnest, ebenso d. lat. nidus avis, — m. Bezieh. auf d. Gruppirung der büscheligen Wurzelfasern.)

Bthenstiel z. Bthezeit um d. Hälfte des Umkreises gedreht; P. kurz-glockig, seine B., m. Ausschlufs d. Lippe, gleich grofs, Lippe gröfser, vorgestreckt, m. auswärts od. etwas rückwärts geschlagenem Saume, spornlos, am Grunde ausgehöhlt, am Ende in 2 aus einander weichende Lappen gespalten; Griffelsäule aufrecht, Narbe am inneren Ende derselben einen querlaufenden Rand bildend, m. einer zungenf. vorragenden Decke; Anthere nicht v. Connective überragt; Pollenmassen 2theilig. — Ohne Knollen; B. schuppenartig, nicht grün.

1. *N. Nidus ávis* Rich. Gemeine N. (Rhizom kurz, wagerecht, dicht m. dicken, fleischigen, am Ende zuweilen Sprosse treibenden Wurzelfasern besetzt; St. aufrecht, bis über fufsh., schmutzig-weifs, m. 4—6 bräunl. Scheiden u. Schuppenblättern; Trauben reich- u. dichtbthig; P. weifsl.-hellbraun.) 4 *Ophrys N. a.* L.

V, VI. In schattigen Waldungen auf humosem Boden u. faulem Laube (nicht auf Baumwurzeln schmarotzend). — Nicht selten. Schiffenberger Wald, Stadtwald, Badenburger Wald, Lollarer Kopf (**Dill.** C. 85), auch sonst in vlen Waldungen um Giefsen.

401. Gatt. *Goodyéra* R. Br. Goodyere.

(Good. nach J. **Goodyer**, einem engl. Botaniker des XVI. Jahrh.).

Bthen nickend, ihr Stiel z. Bthezeit um d. Hälfte des Umkreises gedreht; P. vorgestreckt-offen, m. fast gleichlangen B., Lippe rinnig, auswärts gebogen, am Grunde sackartig ausgehöhlt; Griffelsäule vl kürzer, als d. P., einwärts gebogen, an seiner vorderen Fläche d. Narbe tragend, am Ende ausgehöhlt; Klebdrüsen im vorderen Rande d. Narbendecke zw. 2 Zähnchen eingesetzt, sich später ablösend; Antherenfächer kurz, am Grunde etwas aus einander weichend, oben zusammenhängend; Pollenmassen an d. Spitze verbunden, verkehrt-eif., körnig-gelappt, d. Länge nach halb gespalten. — Ohne Knollen.

1. *G. répens* R. Br. Kriechende G. (Mit kriechenden Ausläufern; St. aus aufsteigender Basis aufrecht, bis gegen fufsh., oberwärts nebst d. B. behaart; untere B. gestielt, eif., netzaderig; Bthenstand zieml. locker; Bthen klein, 1seitig, m. Wachsgeruch; P. weifs, d. äufseren B. grünl. überlaufen od.

m. grünl. Mittelrippe, aufsen kurz drüsenhaarig, Lippe m. ihrem Grunde d. Hälfte der Griffelsäule umfassend.) 4 *Satyrium r.* **L.**

VII, VIII. Schattige Wälder, besonders Nadelwälder. — Sparsam im Schwalbachswald hinter Mainzlar u. im Allendörfer Hinterwald; unter d. Eulenburg (Graveliusberg) nördl. des Rödchener Weges am Rande des Kiefernhochwaldes, wo d. niedere Kieferwald sich anschliefst, u. b. Lich (**Hoffm.**).

402. Gatt. *Spiránthes* **Rich.** Schraubenblume.

(Spir. v. σπεῖρα Drehung u. ἄνθος Blume.)

Frkn. z. Bthezeit etwas gedreht; Bthen nickend; P. vorgestreckt-offen, m. gleichlangen B., Lippe auswärts gebogen, rinnig, spornlos, am Grunde beiderseits etwas geöhrt; Griffelsäule kürzer, als d. P., einwärts gebogen, an seiner unteren Fläche d. Narbe tragend, Narbendecke breit, zugespitzt, in ihrer Spitze d. verlängerte schmale Klebdrüse tragend; Anthere d. Narbendecke aufliegend, m. parallelen Fächern; Pollenmassen an ihrer dickeren Basis 2lappig. — Frkn. sich meist nur um ein Viertel d. Umkreises drehend, u. zwar alle im Bthenstande nach derselben Richtung, während d. Spindel sich meist nach d. entgegengesetzten Richtung dreht, wefshalb d. Bthen meist schräg über einander stehen. Wurzeln walzl.-rübenfg.

1. *S. autumnális* **Rich.** Herbst-Sch. (St. bis gegen fufsh., m. entfernten scheidenf. B., z. Bthezeit ohne Laubb., aber m. einer seitl. Laubrosette, deren B. lanzettl.-längl. u. gegen d. Basis verschmälert sind; Bthen gedrängt; P. weifs, zuweilen etwas grünl., Lippe ausgerandet, v. d. Mitte an am Rande gefranst, dchscheinend, d. übrigen PB. lineal-längl.; Narbe rundl., am unteren Rande wimperartig-behaart.) 4 *Ophrys spiralis* **L.**

VIII, IX. Trifte, Waldwiesen. — Trieb u. Anneröder Köppel, an beiden Orten früher häufiger, jetzt dch die Waldanlage seltner; links d. Marburger Chaussee b. d. Hangenstein; an Abhängen in „d. Erlen“ b. Mainzlar (**Rein**); um Climbach u. Trays; auf d. OSteinberg selten; hinter d. Kinzenbacher Mühle, in d. Nähe des v. Kinzenbach nach Krofdorf führenden Weges (**Mettenh.**); Viehtrift westl. d. Lindner Mark (**Hoffm.**); häufig auf d. Hungener Gänseweide (**Reissig**); b. Ockstadt; auf einer Wiese im Buchwald b. Laubach (Grf **H. Solms**); b. Ortenberg auf d. breiten Heide (**Heldm.**). (**Dill.** C. 172 : post et ante silv. Gissens., non procul ab argillaceis fodinis.)

III. Gr. Malaxideae **Lindl.** Nur 1 Stbgef.; Anthere frei, bewegl., am Ende d. Griffelsäule; Pollen wachsartig od. aus Körnern bestehend, welche endl. zu wachsartigen Massen sich vereinigen; Bthen gestielt, d. Stiel z. Bthezeit gedreht od. nicht.

403. Gatt. *Corallorrhiza* **L.** Korallenwurz.

(Cor. aus κοράλλιον Koralle u. ῥίζα Wurzel zusammengesetzt, m. Bez. auf d. Gestalt d. Rhizom.)

Bthenst. um d. Hälfte des Umkreises gedreht; PB. zusammengeneigt, d. seitl. äufseren abstehend, Lippe aus schmälerem, rinnigem Grunde kurz-zungenf., am Ende abwärts gebogen, m. einer kropfartigen, in d. Frkn. eingesenkten Aussackung; Griffelsäule halbstielrund, innere rinnig, etwas gegen d. Lippe übergebogen; Antheren abfallend, m. quer aufspringenden Fächern, v. Connectiv kaum überragt, m. 2 niedergedrücktkugeligen Pollenmassen.

1. *C. innáta* R. Br. Eingewachsene K. (Rhizom fleischig, sehr ästig, fleischig-schuppig; St. bis 5″ h., strohgelb od. blafsgrün, m. einigen Scheidenblättern besetzt; Bthenstand armbthig; P. gelbl.-grün, oft etwas bräunl. überlaufen, Lippe längl., stumpf, beiderseits stumpf-1zähnig, weifs m. purpurnen Flecken u. Kämmen.) 4 *Ophrys corallorrhiza* L.

VI—VIII. Dichte, humose Wälder, oft mehrere Jahre hinter einander nicht blühend. — Sparsam an d. nordwestl. Wand des Schiffenbergs, seit der Durchforstung des jungen Buchenbestandes noch seltner; im Laubacher Walde einmal gefunden.

Sturmia Loeselii Rchb. war früher zieml. häufig an einer Stelle des Daubringer Moors, m. dessen Ausstich ist sie verschwunden. Malaxis paludosa Sw., früher auf der Ostseite des Merlauer Schlosses auf schwankendem Moorgrund, ist m. dessen Trockenlegung jetzt ebenfalls verschwunden.

100. Fam. *Irideae* Juss.

Bthen zwitterig, regelm. od. symmetrisch, m. unterständigem Frkn.; P. kr.artig, aus 2 dreiblätterigen Kreisen bestehend, am Grunde röhrig; Stbgef. 3, d. Grunde d. äufseren PTheile angewachsen, Antheren nach aufsen aufspringend; Frkn. 3fächerig, m. zahlreichen Eiern in d. inneren Fachwinkeln, Griffel einfach, Narben 3, oft mehr od. minder kr.artig; Fr. dch Mitteltheilung 3klappig aufspringend; Samen m. Eiweifs. — Bthen vor ihrer Entfaltung v. einem od. mehreren schuppenf. od. scheidenf. Hochb. eingeschlossen.

404. Gatt. *Iris* L. Schwertlilie.

(Iris, alter grich.-lat. Name, bedeutet auch d. Regenbogen, u. wurde nach **Dioscorides** auf d. Pflanze übertragen wegen d. mannigfaltigen Bthenfarben bei den Arten dieser Gattung.)

P. regelm., d. äufseren Theile ausgebreitet od. zurückgebogen, d. inneren aufrecht od. zusammenneigend; Narben sehr grofs, kr.artig, an d. Spitze 2lippig, d. obere Lippe weit gröfser, als d. untere, 2theilig, d. untere gzrandig od. ausgerandet; Stbgef. gz v. d. Narben bedeckt; Fr. meist 3kantig, selten 6kantig. — B. schwertfg; Bthen in d. Achsel laubiger od. schuppenf. B., am Grunde v. 1—3 Vorb. umgeben.

1. *I. Pseudácorus* L. Wasser-Sch. P. gelb, ungebärtet. (Rhizom wagerecht, dick, schwammig-holzig; St. bis 3′ h., etwas zusammengedrückt; B. lineal-lanzettl.; äufsere PB. verkehrt-eif., gegen die Basis allmählig verschmälert, in d. Mitte des Saumgrundes oberseits m. einem dunkelgelben Fleck u. m. feinen schwarzpurpurnen od. schwärzl. Adern, d. inneren vl kleiner, schmal-lanzettl.-lineal, kürzer u. schmäler, als d. Narben.) 4

VI, VII. An Ufern, in Gräben, Teichen, Sümpfen. — Gemein. (**Dill.** C. 79.)

Iris squalens L. findet sich als Ueberrest früherer Anpflanzung am Gaulsberg b. Ortenberg.

101. Fam. ***Amaryllideae*** R. Br.

Bthen zwitterig, regelm. od. symmetrisch, m. unterständigem Frkn.; P. kr.artig, aus 2 dreiblätterigen Kreisen bestehend, am Grunde mehr od. weniger röhrig, zuweilen m. Nebenkrone am Schlunde; Stbgef. 6, dem P. angewachsen, Antheren nach innen aufspringend; Frkn. 3fächerig, Eier meist zahlreich in d. inneren Fachwinkeln; Fr. dch Mitteltheilung 3klappig aufspringend; Samen m. Eiweifs. — Bthen vor ihrer Entfaltung in eine 1bge Scheide eingeschlossen. StBasis aller unserer Arten zwiebelig.

* 405. Gatt. *Narcissus* L. Narzisse, Sternblume.

(Narc., alter griech.-lat. Name, angebl. v. *νάρκη* Betäubung, Ohnmacht, m. Bezieh. auf d. starken Geruch d. Bthen.)

P. röhrig, m. regelm. 6th. Saume u. röhriger, becherf., schüsself. od. tellerf. Nebenkr.; Stbgef. d. PRöhre angewachsen, d. 3 äufseren weiter, als d. inneren. St. gestaucht, der die Inflorescenz tragende Schaft seitlich.

* 1. *N. poëticus* L. Aechte N. Bthen einzeln, nickend; Nebenkr. flach schüsself., vlmal kürzer, als d. PRöhre. (B. lineal, stumpf, blaugrün; Schaft bis $1^1/_2$′ h., zusammengedrückt, 2schneidig; Bthen wohlriechend, PSaum weifs, Nebenkr. gefältelt, gelb, am feingekerbten Rande zinnoberroth.) 4

IV, V. Wild in Südeuropa bis zum südl. Deutschland; im Geb. häufig angebaut, u. in Grasgärten zuweilen verwildert. (**Dill.** C. 40 : in hortis non raro, locis gramineis.)

406. Gatt. *Leucójum* L. Knotenblume.

(Leucoj., alter Name f. andere Pfl., vgl. *Matthiola* S. 22.)

P. ohne Nebenkr., breit-glockig, 6th., alle Theile gleichlang, gzrandig. — St. gestaucht; Schaft seitlich.

1. *L. vérnum* **L.** Frühlings-K. (Grofses Schneeglöckchen.) (B. 3—5, hell grasgrün, lineal-lanzettl., stumpf, rinnig; Schaft bis 7″ h., meist 1bthig; Bthen nickend, wohlriechend; PTheile weifs, oberwärts in eine verdickte, stumpfe, grün überlaufene Spitze zusammengezogen; Fr. birnfg.) 4

II—IV. Laubwälder, feuchte Wiesen. — Hangenstein (bei d. Teufelskanzel zw. Gebüsch noch in zieml. Menge) u. b. Badenburg (**Dill.** C. 36); Judenrain u. Strickberg b. Laubach (Grf **H. Solms**), Goldwiese u. Geisselstein im Vogelsberg (Grf **Fr. Solms**); Bieler Burg b. Altenberg (Grf **R. Solms**); im Hinterland auf d. Homberg b. Buchenau; nicht selten cultivirt u. verwildert.

407. Gatt. *Galánthus* **L.** Schneeglöckchen.

(Gal. v. *γάλα* Milch v. *ἄνθος* Blume.)

Aeufsere PB. gzrandig, etwas abstehend, d. inneren vorgestreckt, ausgerandet, weit kürzer, als d. äufseren; sonst wie vorige Gattung.

1. *G. nivális* **L.** Gemeines Sch. (B. 2, blaugrün, lineal, stumpf, rinnig; Schaft bis 6″ h., meist 1bthig; Bthe nickend; äufsere PTheile weifs, innere oberwärts grün überlaufen; Fr. walzenf.-elliptisch.) 4

II—IV. Haine, feuchte Wiesen. — Im Gebiete nicht ursprünglich wild, aber in Grasgärten u. zw. Gartenhecken nicht selten gz eingebürgert. Häufig angepflanzt.

102. Fam. ***Asparagineae*** Juss.

Bthen regelm., zwitterig od. dch Fehlschlagen 2häusig, m. oberständigem Frkn.; P. aus 2 dreizähligen, seltner 2- od. 4zähligen Kreisen bestehend, abfallend od. bleibend, mehr od. minder kr.artig, röhrig, glockig od. aus freien B. bestehend; Stbgef. 6, frei od. d. P. angewachsen, Antheren seitl. od. nach innen aufspringend; Frkn. meist 3fächerig, seltner 2- od. 4fächerig, m. 1- od. mehreiigen Fächern; Fr. beerenartig; Samen m. Eiweifs.

1. Gr. Convallarieae. Griffel verwachsen.

408. Gatt. *Aspáragus* **L.** Spargel.

(Asparag. alter griech.-lat. Name; Spargel v. asparagus.)

Bthen dch Verkümmerung 2häusig; P. glockig od. trichterf.-glockig, 6th., am Grunde in eine oft bthenst.artige Röhre zusammengezogen; Stbgef. d. Grunde des P. angewachsen; Griffel m. 3lappiger Narbe, abfallend; FrFächer 2samig. Pfl. m. schmallinealen, blattartigen, zahlreichen Zweigen, ohne Laubb., Niederb. schuppenf., mehr od. minder fleischig, Hochb. mehr od. minder trockenhäutig, schuppen- od. stachelartig.

1. *A. officinâlis* L. Gebräuchliche S. (Rhizom wagerecht, als wickelartiges Sympodium sich verlängernd, m. sehr langen fleischigen Wurzelfasern; St. aufrecht, erst fleischig, m. fleichigen Schuppen besetzt — Spargel, dann schlank, bis 3′ h., krautig, sehr ästig, m. trockenhäutigen schuppenartigen kurzen B. besetzt, d. letzten Verzweigungen meist büschelf. zusammenstehend; Einzelbthenstände meist 2bthig. Bthenst. m. d. PRöhre dch ein Gelenk verbunden; P. grünl., b. d. männl. Bthen gröfser; diese m. verkümmertem Pistill, d. weibl. Bthen m. 6 kurzen Stbgef., deren Antheren verkümmert sind; Fr. kugelig, hochroth, glänzend.) ♃

VI, VII. Wiesen, Waldränder, Ufer. — Ostseite d. Hohenwarte; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**). Häufig angepflanzt.

409. Gatt. *Convallária* L. Maiblume.

(Convall. v. convallis Thal, also eigentl. Thalblume; Polygon. v. *πολύς* viel u. *γόν* Knie, Knoten, m. Bezieh. auf d. Gestalt des Rhizoms.)

Bthen zwitterig; P. röhrig od. glockig, m. 6zähnigem Saume, abfallend; Stbgef. 6, dem P. angewachsen; Griffel einfach m. stumpfer, 3seitiger Narbe; FrFächer 2samig. — Bthenstände traubig, ohne Gipfelbthe.

* Lilium convallium **Tournef.** Bthenstand endständig, vlbthig; P. breit-glockig, m. auswärts gebogenem Saume; Griffel 3kantig, kurz, dick, abgestutzt, m. 3lappiger, auffiegender Narbe. B. m. verlängerter Scheide.

1. *C. majâlis* L. Wohlriechende M. (Rhizom kriechend, fadenf.; d. bthentragende St. am Grunde m. scheidigen Niederb. besetzt, dann schaftartig; Laubb. an einem seitl. Zweige zu 2—3, elliptisch, zugespitzt, freudig-grün, d. Scheide des oberen zusammengewachsen, blattstielartig; Bthen nickend, einseitswendig, sehr wohlriechend, P. reinweifs; Fr. kugelig, hochroth.) ♃

V, VI. Schattige, humose Wälder, gesellig. — Häufig um Giefsen z. B. Lindner Mark, Hangenstein, Stelzenmorgen (**Dill.** C. 56); Stadtwald, Schiffenberger, Rödcher Wald etc.

** Polygonatum **Tournef.** Bthenstände in d. Achseln d. Laubb., überhängend, wenigbthig, m. ungefähr gleichlangen Bthenst.; P. röhrig, m. geradem od. wenig gebogenem Saume; Stbgef. bis z. Mitte d. PRöhre angewachsen; Griffel dünn, m. etwas verdickter, mehr od. minder kopfiger Narbe. Laubb. ohne Scheiden. P. weifs, an d. Spitze grün.

2. *C. Polygonâtum* L. Kantenstengelige M. (Salomonssiegel). St. kantig; B. abwechselnd 2zeilig; Bthenstände 1—2bthig, alle auf derselben Seite; P. schwach bauchig, in d. Mitte am Breitesten; Stbgef. kahl. (Rhizom kriechend, walzenf., m. Einschnürungen, fleischig, weifs; St. bis 2′ h., oben etwas überhängend; B. m. sehr kurzem, stengelumfassendem Stiele, längl. od. elliptisch, meist stumpf; Fr. grünl.-schwarz.) ♃ *Polygonatum anceps* **Mönch.**

V—VII. Wälder. — Häufig im Bieberthal, z. B. Rhimberg, b. Haina, Rothenberg, Eberstein etc.; Mühlberg b. NGleen; zw. Ebersgöns u. OGleen; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

3. *C. multiflóra* **L.** Vielblüthige M. St. stielrund, oberwärts etwas kantig; B. abwechselnd 2zeilig; Bthenstände 3—5-bthig, alle auf derselben Seite; P. über der etwas bauchigen Basis ein wenig zusammengezogen, m. etwas auswärts gebogenem Saume; Stbgef. kurz-drüsenhaarig. (Rhizom wagrecht, knotig, etwas fleischig, weifs; St. bis gegen 3′ h., oberwärts nach d. Seite d. Bthenstände etwas überhängend; B. fast sitzend, längl. od. elliptisch, meist stumpf; Bthen kleiner, als b. voriger; Fr. blauschwarz.) ♃ *Polygonatum multiflorum* **All.**

V, VI. Feuchte, humose Wälder. — Hangenstein (**Dill.** C. 58); Lindner Mark (**Walther**); Stadtwald, z. B. am Erlenbrunnen; Schiffenberger, Grüninger, Busecker u. Crofdorfer Wald; um Königsberg; Langgönser Wald; b. Laubach; häufig im Oberwald; b. Ockstadt u. Ziegenberg etc.

4. *C. verticillata* **L.** Quirlblätterige M. St. kantig; B. in 3—5bgen Quirlen; Bthenstände 1—3bthig; P. walzenf., seine Zähne an d. Spitze drüsenhaarig. (Rhizom wagrecht, dick, fleischig, weifsl.; St. steif-aufrecht, bis 2′ h.; B. sitzend, lineal-lanzettl.; Bthen klein; Fr. erst roth, dann violett.) ♃ *Polygonatum v.* **All.**

V, VI. Humose Wälder, bes. im Gebirg. — Nach **Walther** im Stadtwald; nach **Fabric.** P. 12 in einer felsigen Höhle zw. Weipperfelden u. Brandoberndorf, — v. uns an beiden Orten nicht gefunden; nach **Dill.** C. app. 27 bei Herchenhain; häufig im Laubacher Wald u. dch den gzen Oberwald; im Hinterland z. B. auf d. Sackpfeife b. Biedenkopf, zw. Allendorf und Bromskirchen etc.

410. Gatt. *Majánthemum* **Wigg.** Schattenblume.

(Maj. v. Majus Mai u. ἄνθεμον Blume.)

Bthen zwitterig; P. 4th., ausgebreitet od. rückwärts gebogen, abfallend; Stbgef. 4, dem Grunde des P. angewachsen; Griffel kurz, dick, m. undeutl. lappiger Narbe; Fr. 2fächerig, in einzelnen Bthen auch 3fächerig, Fächer 1—2samig.

1. *M. bifólium* **DC.** Zweiblätterige Sch. (Rhizom fädl., kriechend; St. bis 8″ h., m. meist nur 2 gestielten herzf. Laubb.; Bthenstand traubenf., ohne Endbthe, Bthen klein, wohlriechend, meist zu 2 an kleinen Zweiglein in d. Achseln der schuppenf. Deckb.; P. weifs; Beere erst weifsl., dann roth.) ♃ *Convallaria bifolia* **L.**, *Smilacina b.* **Desf.**

V, VI. Schattige Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 68.)

2. Gr. Parideae. Griffel getrennt.

411. Gatt. *Páris* **L.** Einbeere.

(Paris angebl. v. par gleich, wegen d. Gleichheit in d. Zahl der Laubblätter u. d. Bthentheile.)

Bthen zwitterig; P. bleibend, 8- od. 10th., fast bis z. Grunde getheilt, d. Theile schmal, d. inneren schmäler, als d. äufseren;

Stbgef. 8 od. 10, d. Grunde des P. angewachsen, u. auch unter sich etwas zusammenhängend, weiter oben frei; Antherenfächer v. d. pfriemenf. Spitze des Connectivs weit überragt; Frkn. 4—5fächerig, m. vleiigen Fächern, Griffel so vle als Fächer.

1. *P. quadrifólia* **L.** Vierblätterige E. (Rhizom kriechend, fast einfach; St. seitl., aufrecht, bis fufsh., unter d. endständigen Bthe einen Quirl v. meist 4, seltner 5, noch seltner 3 od. 6 B. tragend; P. grünl.; Beere glänzend schwarz.) 4 Giftig.

V, VI. Schattige, frische u. feuchte, humose Wälder, Hecken. — Hangenstein, Lindner Mark (**Dill.** C. 61), auch sonst noch an vlen Orten um Giefsen, z. B. Stadtwald, Stelzenmorgen, Schiffenberger, Grüninger, Busecker Wald, Bieberthal, um Königsb., Stoppelberg etc.; sehr häufig u. in sehr kräftigen Exemplaren im Oberwald.

103. Fam. ***Liliaceae*** DC.

Bthen zwitterig, regelm. od. etwas symmetrisch; P. kr.artig, 6bg, 6th. od. 6sp., meist welckend od. abfallend; Stbgef. 6, zuweilen dem P. angewachsen, Antheren nach innen aufspringend; Frkn. frei, 3fächerig, m. zahlreichen Eiern in d. inneren Fachwinkeln; Griffel einfach, Narben 3 od. 1 u. 3kantig; Fr. dch Mitteltheilung 3klappig aufspringend; Samen mehrere od. viele, m. Eiweifs.

I. Gr. Tulipeae. PB. getrennt od. nur gz am Grunde zusammenhängend; Kapselfächer vlsamig, Samen plattgedrückt, dicht über einander liegend, in jedem Fache 2reihig; Samenhaut bleich od. braun (nicht krustig u. schwarz).

412. Gatt. *Tulipa* **L.** Tulpe.

(Tulipa, Tulpe, Tulipane sind nach d. persischen Namen gebildet; Gesneriana nach **C. Gesner**, einem Schweizer Botaniker des XVI. Jahrh.).

Bthen endständig, fast immer einzeln; P. glockig od. glockig-trichterig, 6bg, ohne Honigdrüse, abfallend; Stbgef. d. PB. nicht angewachsen, d. Antheren am Grunde m. einer tiefen Grube, in welcher sie m. d. Träger zusammenhängen; Narbe sitzend, m. 3 dem Frkn. aufliegenden Lappen; Kapsel 3kantig. Mit Zwiebeln.

1. *T. silvéstris* **L.** Wilde T. B. lineal-lanzettl., zugespitzt; Basis d. inneren KrB. u. aller Stbgef. zottig. (Zwiebel eif.; St. aufrecht, bis über fufsh., spärl. beblättert; B. rinnig, blaugrün, kahl; Bthe nur als Knospe nickend, dann aufrecht, erst glockig, dann mehr ausgebreitet, wohlriechend; P. gelb; Narbe schmäler, als d. Frknoten.) 4

IV, V. Grasgärten, Hecken. — Sparsam in Garten- u. Feldhecken um Giefsen, z. B. Nahrungsb., neben d. Fufsweg dch d. Heegstrauchwiesen

etc. **Walther** fand sie an d. Festungswall zw. dem Wallthor u. d. Neustädter Thor, — jetzt nicht mehr.

* 2. *T. Gesneriäna* L. Garten-T. B. stengelumfassend, in eine kappenf.-zusammengezogene Spitze verschmälert, d. unteren elliptisch-lanzettl., d. oberen lanzettl.; P. glockig, nebst d. Stbgef. gz kahl. (Zwiebel eif.; St. bis $1^1/_2{}'$ h., 3—4bg, nebst d. B. kahl u. blaugrün; Bthe aufrecht; PB. elliptisch, oval od. längl., meist stumpf, nicht selten m. aufgesetzter Stachelspitze, seltner verschmälert-spitz, sehr mannigfach gefärbt; Narbe breiter, als d. Frknoten.) 4

V. Aus d. Oriente im XVI. Jahrh. nach Europa gekommen. — Häufig im Gebiete cultivirt.

Seltner im Freien, dagegen häufig in Töpfen cultivirt wird d. aus Südeuropa stammende T. suavéolens Roth. Sie unterscheidet sich v. voriger vorzügl. dch vl niedereren, nur 4—5″ h. St., der nebst d. oberen BFläche flaumhaarig ist, dch weitglockige, wohlriechende Bthen, deren PB. eirund u. spitz sind. Letztere sind meist hochroth m. gelber Einfassung, aber auch gelb, weifs od. weifs- u. roth-gescheckt.

* 413. Gatt. *Fritillária* L. Schachblume.

(Frit. v. fritillus Becherchen z. Würfelspiel, m. Bez. auf d. Gestalt d. Blume; Schachblume wegen d. gescheckten Aussehens d. P. mancher Arten.)

P. glockig, PB. getrennt, am Grunde m. einer rundl. Honiggrube, abfallend; Stbgef. aufrecht, den PB. am Grunde anhängend, Antheren an d. Basis ausgerandet u. in d. Ausrandung an d. inneren Seite angeheftet; Griffel verlängert, oberwärts dicker, m. 3sp. Narbe; Kapsel 3-, seltner 6kantig. Zwiebel dch d. dicken, fleischigen, verwachsenden Schuppen knollenartig.

* 1. *F. imperiális* L. Kronen-Sch., Kaiserkrone. (Zwiebel fast kugelig, endl. innen hohl; St. bis 3′ h.; B. längl.-lanzettl., spitz, dichtstehend, oft anwachsend; St. nach oben erst nackt, dann m. einem BSchopfe endend; aus den Achseln d. unteren Schopfblätter entspringen 4—6 einen Scheinquirl darstellende, überhängende Bthen; P. gelbl.- od. bräunl.-roth, m. grofser, weifser Honiggrube; Fr. aufrecht, prismatisch 6kantig, m. geflügelten Kanten.) 4 Giftig.

IV, V. Im Oriente, bes. in Persien, heimisch. — Im Gebiete häufig cultivirt.

414. Gatt. *Lílium* L. Lilie.

(Lil. altlat. Name, v. griech. gleichbedeutenden λείριον, u. dies vielleicht v. λειρός zart; Martagon, ein v. d. Alchymisten herrührender Name.)

PB. am Grunde etwas zusammenhängend, m. einer schmalen Honiggrube; Stbgef. dem PGrunde angewachsen, Antheren auf d. inneren Seite angeheftet; Griffel fast walzlich, m. 3lappiger Narbe; Fr. 3kantig. Bthenstand endständig, m. Gipfelbthe. Zwiebel m. zahlreichen fleischigen Schuppen. B. spiralig, nicht selten zu Schein-Quirlen genähert.

1. *L. Mártagon* L. Türkenbund-L. Bthen nickend; PB. rückwärts gerollt. (Zwiebel hellgelb; St. bis über 3′ h., dicht kurz-haarig, oberwärts fast kahl; B. zahlreich, elliptisch-lanzettl., zugespitzt, am Rande rauh; Bthenstand meist mehrbthig, an kräftigen Exempl. bis 20bthig; Bthen zieml. stark riechend, lang-gestielt, P. hellviolett-fleischfarben, m. kleinen purpurbräunl. Punkten, selten weifs; Frst. aufwärts gebogen, Fr. aufrecht, verkehrt-eif. od. schmal-birnfg.) 4

VI, VII. Sonnige Waldwiesen, lichte Waldstellen u. Gebüsch. — Lindner Mark u. Busecker Hoheberg (**Dill.** C. 93); Lollarer Kopf; Rehhecke im Schiffenberger Wald; OSteinberg in d. Landwehr; Grüninger Wald, b. NGleen in d. Wäldchen neben d. Mühlgraben unterhalb des Mühlbergs; Langgönser Wehrholz; Alteberg b. Wetzlar (**Hoffm.**); Butzbacher Wald; b. Bellersheim unweit Hungen (**Reissig**); häufig dch d. gzen Oberwald, bes. auf d. Ellersberg oberhalb Lanzenhain. Nach **Glaser** auch b. Biedenkopf zieml. gemein.

* 2. *L. bulbíferum* L. Feuer-L. St. oberwärts behaart; Bthen aufrecht, offen-glockig; P. orangeroth od. safranroth, innen m. dunkleren Längsstreifen u. braunen Punkten. (St. bis 2′ h., stark beblättert; B. lanzettl. od. lanzettl.-lineal, am Rande glatt, d. oberen in ihren Achseln oft Brutknospen tragend, bes. bei d. wilden Pfl.; Bthen einzeln od. zu mehreren, zieml. gleich hoch, auf kurzen, weifsflaumigen Bthenst.; PB. gegen d. Basis verschmälert.) 4

VI, VII. In Gebirgswäldern des mittleren u. südl. Europa heimisch; im Gebiete nicht wild, aber häufig angepflanzt.

* 3. *L. cándidum* L. Weifse L. St. u. B. kahl; Bthen aufrecht od. nickend; P. trichterig-glockig, weifs. (St. bis über 3′ h.; B. lanzettl., am Grunde verschmälert, hellgrün, glänzend; Bthen traubig, sehr wohlriechend; Antheren goldgelb.) 4

VI, VII. Aus d. Orient; im Gebiete häufig cultivirt.

2. Gr. Asphodeleae. P. 6bg; Kapselfächer wenigsamig; Samen von verschiedener Gestalt, m. schaliger, schwarzer od. gelbl. Samenhaut. Zwiebel m. mehreren verdickten, fleischigen Schuppen; seltner walzliches Rhizom.

415. Gatt. *Anthéricum* L. Graslilie.

(Anth., alt-griech., bedeutete den St. v. *Asphodelus ramosus* L.).

P. mehr od. weniger abstehend, am Grunde in sehr dünne bthenst.artige Röhre zusammengezogen, dch ein Gelenk m. d. Bthenst. verbunden u. zuletzt sich abgliedernd, ohne Honigbehälter; Stbgef. nicht m. d. P. verwachsen, ihre Träger fädl., Antheren aufsen angeheftet, aufliegend; Griffel einfach; Kapsel m. 3 sehr abgerundeten Kanten; Samen kantig m. schwarzer, runzeliger Schale. P. weifs. Mit kurz-walzlichem Rhizom (Sympodium) u. starken Wurzelfasern; d. StGrund dch d. Basen d. grst. B. kaum verdickt.

1. *A. ramósum* L. Aestige G. Bthenstand locker-rispig; Griffel gerade; Fr. 3kantig-kugelig. (St. aufrecht, bis 2′ h.; B. schmal-lineal, feinzugespitzt, bläulich-grün; Rispenäste meist einfach traubig.) ♃

VI—VIII. Trockene, steinige Hügel. — Häufig auf d. Mühlberg b. NGleen, wo es nach **Dill.** (C. 121) schon Prof. **Hert** fand. **Dill.** beobachtete es sparsam am Venusberg (C. app. 4), wo es jetzt nicht mehr vorkommt. **Fabric.** P. 18 : im Walde b. Kleeberg.

2. *A. Liliágo* L. Gemeine G. Bthenstand einfach, locker traubig; Griffel am Grunde etwas abwärtsgebogen; Fr. 3kantig-eifg. (St. bis 2′ h., selten am Grunde d. Bthenstandes m. einem od. einigen Zweigen; B. lineal, fein zugespitzt; Bthen vl gröfser, als b. voriger, d. Fr. u. Samen fast doppelt so grofs.) ♃

V, VI. Hügel, lichte Wälder. — Auf einem Hügel b. Ziegenberg hinter Butzbach u. b. Kleeberg (**Fabric.** P. 18).

416. Gatt. *Ornithógalum* Salisb. Milchstern.

(Ornith., altgriech. Name, v. ὄρνις Vogel u. γάλα Milch.)

Bthenst. ohne Gelenk; P. ausgebreitet, ohne Honigbehälter, welckend; Stbgef. dem P. nicht od. nur wenig angewachsen, Anthere aufsen am Rücken angeheftet; Griffel einfach m. stumpfer Narbe; Fr. m. 3 od. 6 stumpfen Kanten u. 3- od. mehrsamigen Fächern. P. unserer Arten innen milchweifs, aufsen m. Ausnahme d. Randes grün. Laubb. alle grundständig, ihre Basen verdickt, eine Zwiebel bildend. Bthenstand traubig.

* Stbgef. m. zahnlosen Trägern.

1. *O. umbellátum* L. Doldentraubiger M. Bthen in Doldentrauben, lang gestielt, aufrecht; Frst. weit-abstehend, Fr. aufstrebend, elliptisch, gestutzt, 6rippig. (St. aufrecht, bis fufsh.; B. ausgebreitet, lineal, rinnig; P. sternf.-ausgebreitet.) ♃

IV, V. Grasgärten, in Hecken u. Gebüsch. — Gärten zw. Leihgestern u. Steinberg (**Walther** 287 als *O. narbonense*); häufig auf d. Seltersberg am untersten Riegelpfad; am Nahrungsberg; Grasgärten b. Heuchelheim u. GrLinden; zw. Eberstadt u. Münzenberg (**Hoffm.**); b. Vilbel (**Rein**).

** Staubfäden an d. Spite 3zähnig (Albucea Rchb.).

2. *O. nútans* L. Nickender M. Bthentrauben verlängert, locker, etwas einseitswendig; Bthen nickend; Fr. eif.-elliptisch, sechskantig, m. 6 Furchen. (St. bis fufsh.; B. lineal, tief-rinnig.)

IV, V. Grasgärten, Wiesen, Hecken. — Auf einer Wiese zw. Steinberg u. Watzenborn; auf einer Waide vor Daubringen, nach d. Umroden d. Fläche sehr sparsam; b. Vilbel (**Rein**).

417. Gatt. *Gágea* Salisb. Gelbstern.

(Gagea zu Ehren v. **Th. Gage**, einem in diesem Jahrh. gestorbenen engl. Botaniker.)

Bthenst. ohne Gelenk; P. ausgebreitet, ohne Honigbehälter, bleibend; Stbgef. nicht od. nur wenig m. d. P. verwachsen, d. Antheren in einem an ihrem Grunde befindlichen Grübchen befestigt; Griffel einfach; Fr. 3kantig, m. mehrsamigen Fächern; Samen fast kugelig. Bthenstand ebensträufsig; P. gelb. StBasis zwiebelig; Laubb. sparsam, wenigstens in den Achseln d. grst. sich zwiebelig-verdickte Knospen bildend.

* Zwiebeln einzeln; nur 1 grst. Laubblatt.

1. *G. lútea* **Schult.** Wald-G. (Häufig m. zahlreichen, kleinen Brutzwiebeln; St. bis 8″ h.; das grst. Laubb. schmal-lineal-lanzettl., plötzl. zugespitzt, hellgrün, länger, als d. Schaft; Bthenstand 2—7bthig; PB. lineal-längl., stumpf.) 4 *Ornithogalum luteum* var. b. **L.**

IV, V. Hecken, Gebüsch, Waldungen, Wald- u. Gebirgswiesen. — An Gartenhecken u. auf Wiesen um Giefsen, z. B. unterer Riegelpfad u. Ende d. Happelswiese; um Steinbach, GrLinden, Dornholzhausen. (**Dill.** C. 38, diese u. d. folgenden umfassend.)

** Zwei Zwiebeln in einer gemeinschaftl., vertrockneten Hülle, die gröfsere in d. Achsel des unteren, die kleinere in der des oberen grst. Laubblattes.

2. *G. arvénsis* **R. u. Sch.** Feld-G. (Graul.- bis graugrün; St. bis 6″ h.; grst. B. lineal, schwach-rinnig, stumpfgekielt, zurückgebogen, länger, als d. St.; Bthenstand meist 3—8bthig; Bthenst. zottig; PB. lanzettl., spitz, unterseits kurzzottig; sowohl am Grunde des grst. B., als in d. Achseln der 2 untersten laubartigen Deckb. d. Bthenstandes nicht selten zahlreiche kleine Brutzwiebelchen.) 4 *Ornithogalum a.* **Pers.**, *O. minimum* **Pers. u. DC.**, nicht **L.**

III, IV. Aecker, sandige Orte. — Nicht selten. Um KlLinden (**Walther**), aufserdem an vlen Orten um Giefsen, z. B. um Rödchen, Buseck, Steinbach, Lich, Watzenborn, im Bieberthal, Kleebachsthal etc.

*** Mehrere (meist 3) verlängerte, gesonderte, nicht v. einer gemeinschaftl. Hülle umschlossene Zwiebeln, v. welchen die ältere schon vor d. Bthezeit weich u. locker, d. jüngeren dagegen fest sind.

3. *G. praténsis* **R. u. Sch.** Wiesen-G. (St. bis 6″ h.; grst. Laubb. meist nur 1, bläul.-grün, lineal-lanzettl., spitz, unterseits scharfkielig, oberseits flachrinnig, an d. Spitze kapuzenf.; Bthenstand armbthig, Bthenst. kahl; PB. meist stumpf od. stumpfl., aufsen gelbl.-grün.) 4 *G. stenopetala* **Fr.**

III—V. Aecker, Gärten, Wiesen. — Gemein.

418. Gatt. *Allium* L. Lauch.

(All., Cepa u. Porrum alt-lat. Namen; Ampeloprasum, Scorodoprasum u. Schoenoprasum, alt-griech. Namen, v. *ἄμπελος* Rebe, Weinberg, *σκόροδον* Knoblauch, *σχοῖνος* Binse u. *πράσον* Lauch, Zwiebel; Ophioscorodon v. *ὄφις* Schlange u. *σκόροδον* Lauch, ahd. louh, vielleicht aus d. goth. lukan schliefsen hervorgegangen.)

P. glockig od. ausgebreitet, ohne Honigbehälter, meist vertrocknend u. bleibend; Stbgef. dem Grunde d. P. anhängend u. an ihrer verbreiterten Basis mehr od. minder unter sich ver-

bunden, d. inneren Träger breiter, oft gegen d. Spitze getheilt, Antheren am Rücken angeheftet, aufliegend; Griffel einfach m. einfacher od. seltner 3sp. Narbe; Fr. zuweilen unvollkommen 3fächerig; Samen eckig, 1 od. 2 in jedem Fache. St. central, v. geschlossenen, am Grunde fleischigen BScheiden umgeben, welche oft v. seiner Basis bis zur Mitte hinaufreichen. — Bthenstand kopff. od. doldenähnlich (aus zahlreichen Achsen verschiedener Ordnung m. schraubeliger Entwickelung zusammengesetzt), am Grunde m. einer meist 2bgen Hülle; statt d. Bthen oft mehr od. minder zahlreiche Brutzwiebeln sich entwickelnd.

1. Gr. Porrum Don. P. glockig, seine äufsere B. gekielt; Träger d. 3 inneren Stbgef. 3spitzig, d. mittl. Spitze die Anthere tragend, d. seitl. oft zusammengerollt od. hin u. hergebogen; Wurzelstock aufrecht, scheidenfg od. kurz walzenfg.

* Bthenstände ohne Brutzwiebeln; B. flach, in d. Knospe einfach in d. Richtung d. Mittelrippe zusammengesetzt.

* 1. *A. Pórrum* **L.** Gemeiner L. (Porree). Die mittlere Spitze d. inneren Stbgef. halb so lang, als d. ungetheilte Theil des Trägers. (Zwiebel fleischig, St. steif aufrecht, bis 2′ h., stielrund, bis gegen d. Mitte bescheidet; B. unterseits gekielt; Bthenstand kugelf., seine Hülle 1bg, in eine sehr lange Spitze übergehend, länger, als d. Bthenstand; Stbgef. etwas länger, als d. P.; dieses weifsl. od. hellpurpurroth.) ♃ u. ☉

VI, VII. Aus Südeuropa; im Gebiete häufig cultivirt.

A. Ampeloprasum **L.**, d. Sommerporree, aus d. südl. Europa, wird nur sparsam im Gebiete cultivirt. Er unterscheidet sich v. voriger besonders dch Folgendes: B. etwas gekielt, am Rande dch kurze, steife, weit abstehende Zähnchen kammfg gewimpert; Hülle 1- od. 2bg; die mittlere Spitze d. inneren Stbgef. fast so lang, als d. ungetheilte, untere Theil des Trägers.

** Bthenstände m. Brutzwiebeln; B. flach od. stielrund.

2. *A. vineâle* **L.** Weinbergs-L. B. hohl, stielrund; Hülle einfach, kurz, plötzl. in eine Spitze zusammengezogen, v. d. Bthen überragt; Stbgef. länger, als d. P., d mittlere Spitze der inneren Träger fast so lang, als d. seitl., länger, als die ungetheilte Basis. (St. aufrecht, bis 2′ h., bis z. Mitte bescheidet, am Grunde m. mehreren gestielten Brutzwiebeln; Inflorescenz klein, kugelig, ihre Hülle später quer dchreifsend; oft statt d. Bthen nur Brutzwiebeln; P. purpurroth.

VI, VII. Aecker, Raine. — Um Heuchelheim u. sonst (**Dill.** C. 112, 149); Seltersberg, Hart, GrBuseck, Münchholzhausen, Dornholzhausen etc.

* 3. *A. sativum* **L.** Knoblauch. B. flach, breit-lineal, zugespitzt, unterseits schwach gekielt; Hülle ungetheilt, plötzl. in eine sehr lange, d. Bthen weit überragende Spitze zusammengezogen; Stbgef. kürzer, als d. P., d. Spitzen d. inneren fast gleichlang, weit länger, als d. ungetheilte Basis. (St. bis 2′ h., vor d. Bthezeit ringf. gebogen, oft auch noch später in seinem oberen Theile, bis z. Mitte bescheidet, am Grunde ringsum m. gröfseren sitzenden, weifslichen, oft violett-purpurn überlaufenen

Seitenzwiebeln: Inflorescenz meist m. sehr wenig Bthen od. auch nur Brutzwiebeln statt d. Bthen; P. schmutzig-weifs.) 4

Var. vulgare. Die grst. Seitenzwiebeln eif.-längl. od. längl.-lanzettlich. Gemeiner Knoblauch.

Ophioscorodon. Die grst. Seitenzwiebeln einseitig-elliptisch od. kugelig-elliptisch, stumpf; St. oberwärts immer ringf. gebogen. A. Ophioscorodon Don. Schlangenlauch, Perlzwiebel, Rockenbolle.

VII, VIII. In Südeuropa u. d. Orient heimisch; im Geb. beide Formen nicht selten angebaut.

A. Scorodoprasum L. findet sich in unserem Gebiete weder wild, noch unseres Wissens cultivirt. Die Fl. d. Wett. bezeichnet m. diesem Namen A. sativum var. Ophioscorodon.

2. Gr. Schoenoprasum Don. Keine Brutzwiebeln im Bthenstand; P. sternf. ausgebreitet od. wenigstens geöffnet; alle Stbfäden einfach, od. d. inneren plötzl. in d. Antheren-tragende Spitze verschmälert u. an deren Basis nur zahnartige Oehrchen; Hülle v. d. Bthenstande überragt od. kaum so lang, als dieser; B. röhrenf., stielrund, hohl; Wurzelstock aufrecht, scheibenfg od. kurz-walzlich.

* 4. *A. ascalónicum* L. Schalotten-L. *) St. stielrund, nur unten bescheidet; B. niedergedrückt-stielrund, pfriemf.; Hüllb. 2, eif., in eine kurze Spitze übergehend, kürzer, als d. Bthenstand; PB. eif.-lanzettl., gekielt; Stbgef. so lang od. etwas länger, als d. P., d. Träger d. 3 inneren fast so breit, als lang, d. seitl. Zähne 3eckig. (Zwiebeln büschelig gehäuft, fleischig, längl.-elliptisch, ihre äufseren Häute hell kupferroth, d. inneren violett-purpurn; St. bis gegen fufsh., gegen die Basis m. 1 od. 2 Scheidenb.; B. grasgrün, schwach bläulich überlaufen, d. Scheiden bleich, u. d. unbedeckte Theil meist mehr od. minder violett; P. weifsl., oft etwas violett u. a. d. Kielen schwärzlich.) 4

VI, VII, aber bei uns im freien Lande nicht blühend. Aus d. Orient; im Geb. häufig angebaut.

* 5. *A. Schoenoprásum* L. Schnitt-L. St. stielrund, unten bescheidet, armbg; B. niedergedrückt-stielrund, pfriemf.-walzenf.; Hüllb. 2, eif.-rundl., sehr kurz gespitzt, fast so lang, als d. Bthenstand; PB. lanzettl., spitz, länger, als d. ungezähnten Stbgefäfse. (Zwiebeln dünn, lanzettl., m. zahlreichen Blattbüschel-bildenden Seitenzwiebeln; St. bis 7″ h.; B. grasgrün; Hülle erst rosenroth, dann bleich; P. rosenroth, zuweilen etwas violett; d. Frb. nicht selten in Stbgef. umgebildet, u. diese dann m. auswärtsgewendeten Antheren.)

VI—IX. An Ufern u. feuchten Stellen in Deutschland u. d. Schweiz wild wachsend; im Geb. nicht wild, aber häufig angebaut.

* 6. *A. fistulósum* L. Röhren-L., Winter- od. Schnitt-Zwiebel. St. in d. Mitte aufgeblasen, bis gegen d. Mitte beblättert; B. stielrund, röhrig u. bauchig; Hüllb. 2, eif., ungefähr so lang, als d. Bthenstand; Stbgef. zahnlos, länger, als d. P. (Zwiebel grofs, breit kugelf., m. einer od. mehr

---

*) Schalotte aus franz. échalotte, u. dies aus mittellat. escalonium. d. h. die b. d. Stadt Ascalon in Palästina wachsende Lauchart. Zwiebel aus ital. cipolla u. dies v. lat. cepula, Demin. v. cepa.

fleischigen, eingeschlossenen Seitenzwiebeln; St. bis $1^1/_2$' h.; P. weifslich.) 4

VI, VII. Vaterland unbekannt; im Gebiete häufig angebaut.

* 7. *A. Cépa* L. Zwiebel-L., gemeine od. Sommer-Zwiebel. St. röhrig, unter d. Mitte aufgeblasen, am Grunde beblättert; innere Stbgef. am Grunde d. Antheren-tragenden Spitze beiderseits gezähnt; sonst voriger ähnlich. (Zwiebel niedergedrückt-kugelig od. eif., ihre Schaalen gelbroth, dunkelroth, gelb od. weifs, m. eingeschlossenen fleischigen Seitenzwiebeln; St. bis 3' h.). 4

VII, VIII. Vaterland unbekannt; im Gebiete sehr häufig cultivirt.

3. Gr. Codonoprasum Rchb. Bthenstand m. Brutzwiebeln; P. glockig; alle Stbgef. einfach, am Grunde in einen d. Basis d. PB. verbindenden Ring verwachsen; Fr. 3lappig; Hülle 2th., nicht dchscheinend, verlängert, wenigstens d. eine Theil vl länger, als d. Bthenstand; Bthenst. verlängert, hin u. hergebogen od. hängend; Frst. aufrecht; B. röhrig od. flach. Zwiebel einfach, aus d. StBasis u. einer einzigen, grofsen, fleischigen Seitenknospe bestehend.

8. *A. oleracéum* L. Gemüse-L. (St. bis 2' h., rund, bis z. Mitte bescheidet; B. lineal, oberseits flach od. flachrinnig, unterseits convex, gegen d. Spitze flach, an d. Seitenrändern rauh; PB. längl., m. einer auslaufenden, meist m. einem kleinen Spitzchen endenden Mittelrippe, so lang od. fast so lang, als d. Stbgef., blafs-violett-grünl., oft m. röthl. Anfluge, od. blafs rosenroth, u. dann meist etwas kleiner.) 4

VII, VIII. Zwischen Gebüsch, an Rainen, Aeckern, grasigen Orten. — Im Gebiete nicht häufig. Ostseite des Weddenbergs gegen Launspach hin u. auf d. letzten d. 7 Hügel gegen Crofdorf hin; Feldraine an d. Hart; im Bieberthal zw. Rodheim u. d. Obermühle; b. Atzbach (**Dill.** C. 155); b. Ziegenberg (**Hoffm.**).

4. Gr. Homalophyllon Döll. Bthenstand ohne Brutzwiebeln, seine Hülle überragend; B. lineal, auch in d. Knospe flach; P. offen; alle Stbgef. einfach, dem PGrunde angewachsen; Wurzelstock aufrecht, schief od. wagrecht, Zwiebeln dünn, verlängert; St. am Grunde bescheidet.

9. *A. acutángulum* Schrad. Scharfkantiger L. (Wurzelstock schief od. wagerecht, StBasis m. nur wenig verdickten Blattbasen, St. bis über fufsh., oberwärts scharfkantig; Bthenstand fast kugelig, reichblthig; PB. lineal-längl., spitzl., rosenroth, selten weifs.) 4

Var. a. vulgare. Stbgef. u. Griffel das P. nicht überragend.

b. montanum. P. von d. Stbgef., u. diese meist noch v. Griffel überragt; St. meist niedriger, als b. a., u. die B. etwas breiter. *A. fallax* Koch u. vler Autoren.

VII, VIII. Feuchte Wiesen, Trifte, grasige Orte. — Auf d. Wiesen zw. d. Wallthor u. d. Philosophenwald die Form a. in zieml. Menge. Die Form *montanum* wurde noch nicht im Gebiete, aber unfern desselben, b. Offenbach auf d. grasigen Boden eines Kiefernwaldes gefunden, u. hier beobachtete **Döll** auch d. deutlichsten Uebergänge zur gewöhnlichen Form.

5. Gr. Dielix Döll. Bthenstand ohne Brutzwiebeln; P. sternf. ausgebreitet; alle Stbgef. einfach; Hülle häutig, dchscheinend, ungetheilt od. 2-, selten 3th., d. Bthenstand nicht überragend; Stbgef. m. d. Grunde d. P., aber nicht unter sich verwachsen; B. gestielt, breit, flach, in d. Knospe v. beiden Seiten eingerollt; Wurzelstock verkürzt, Zwiebeln klein, dünn, nur m. einzelnen, verdickten Blattbasen.

10. *A. ursinum* L. Bären-L. (St. bis fufsh., 3kantig;

Laubb. langgestielt, elliptisch-lanzettl.; Bthen, wie die gze Pfl., stark knoblauch-artig riechend; P. schneeweifs, abfallend.) 4

IV—VI. Schattige, feuchte, humose Waldstellen, Gebüsch. — In Menge um d. Erlenbrunnen neben d. alten Steinbacher Strafse (**Dill.** C. 59); Wiesenhecken am Lollarer Kopf (**Walther**); b. Oberseen (Grf **Fr. Solms**); im Oberwald, z. B. am Brunnerskopf zw. Rüdingshain u. d. Forellenteich; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

419. Gatt. *Scilla* L. Meerzwiebel.

(Scilla, alter griech.-lat. Name d. *Scilla maritima*.)

Bthenstand einfach traubig, ohne Hülle: Bthenst. ohne Gelenk; P. mehr od. minder offen, ohne Honigbehälter, welckend u. spät abfallend; Stbgef. d. PGrunde angewachsen, Antheren aufsen angeheftet, aufliegend; Griffel einfach, m. stumpfer Narbe: Fr. fast kugelig, m. 3 abgerundeten Wölbungen u. 1—mehrsamigen Fächern; Samen abgerundet od. m. stumpfen Ecken. BBasen eine Zwiebel bildend; P. blau, ausnahmsweise auch weifs od. rosenroth.

1. *S. bifólia* L. Zweiblätterige M. (St. aufrecht, bis 6″ h., im unteren Theile m. 2, seltner 3 abstehenden lineallanzettl., stumpfen, kaputzenf.-endenden hellgrünen B.; Traube kurz, lockerbthig; Bthen aufrecht, ihre Deckb. nicht entwickelt; Samen m. einem grofsen weifsen Anhängsel.) 4

III, IV. In Gebüsch, an Uferdämmen, auf feuchten Feldern. — Bei Dortelweil in einem Gebüsche sehr häufig (**Casseb.** u. **Theob.**); Hölle b. Vilbel.

3. Gr. Hemerocallideae. P. 6zählig, 6sp. od. 6th.; FrFächer wenigsamig; Samen v. verschiedener Gestalt. Unsere Arten m. schwarzer Samenschale u. Zwiebeln, welche dch fleischige BBasen gebildet werden.

420. Gatt. *Muscári* Tournef. Bisamhyacinthe.

(Musc. v. pers. muschk Moschus, m. Bez. auf d. Bthen-Geruch mancher Arten.)

P. kugelig-eif. od. walzl., zuweilen etwas kantig, an d. Mündung eingeschnürt, Saum sehr kurz, gezähnt; Stbgef. eingeschlossen, d. freie Theil ihrer Träger kurz, linienf.; Narbe fast 3eckig; Fr. scharf 3kantig; Samen fast kugelig od. etwas eckig. St. nur m. grst. B.; Bthenstand einfach traubig, ohne Gipfelbthe.

1. *M. racemósum* DC. Traubige B. B. zahlreich, bogenf. zurückgekrümmt; d. obersten Bthen aufrecht, geschlechtslos, m. fast kugeligem P., d. übrigen nickend, m. elliptisch-eif. P. (St. aufrecht, bis gegen fufsh.; B. schmal-linienf., schon z. Bthezeit an d. Spitze welk; Bthen stark pflaumenartig riechend, d. aufrechten kürzer gestielt; P. gesättigt blau, bereift, d. Spitze seiner Zähne weifs.) 4 *Hyacinthus r.* L.

IV, V. Felder, sandige Raine, schlechte Wiesen. — Aecker in d. Nähe der Griedeler Sandgrube (**Mengel**). In Gärten cultivirt.

2. *M. botryoides* DC. Breitblätterige M. B. 2—3, aufrecht-abstehend; Bthen gedrängt, später etwas entfernt, d. obersten aufrecht, geschlechtslos, d. übrigen nickend, P. elliptisch-kugelig. (St. bis 5″ h., oberwärts 3kantig; B. spatelf.-lineal, flachrinnig, am Ende stumpfl. u. z. Bthezeit noch nicht welk; Bthen geruchlos od. schwach riechend, länger gestielt, als b. voriger, ihr Stiel so lang od. fast so lang, als d. P.; dieses gesättigt blau, seine Zähne an d. Spitze weifs.) 4 *Hyacinthus b.* L.

IV, V. Aecker, grasige Orte. — An den Terrassen des Rillscheids vor Bieber (vor d. Terassirung u. Cultur der Bergwand häufiger); Ostseite d. Ebersteins. Nicht selten in Gärten cultivirt.

* 421. Gatt. *Hyacinthus* Tournef. Hyacinthe.

(Hyac., alter griech.-römischer Name, wahrscheinl. auch f. d. folgende Art.)

P. trichterig-glockig, 6sp., m. weit-offenem Saume; Frkn. auf d. Scheitel m. 3 Honiggrübchen; Samen fast kugelig. StBasis zwiebelig; Bthenstand einfach ährig-traubig.

* 1. *H. orientális* L. Gemeine H. (St. bis über fufsh.; B. alle grst., 5—8, aufrecht, lineal, rinnig, an d. Spitze kaputzenf. zusammengezogen; Bthen kurzgestielt, sehr wohlriechend, P. etwa bis z. Hälfte gespalten, m. zurückgekrümmten Zpfln u. bauchig-erweitertem Grunde, blau, roth, weifs od. hellgelb.) 4

IV, V. Aus d. Oriente u. Nordafrika; im Gebiete häufig angebaut.

104. Fam. ***Colchicaceae*** DC.

Bthen regelm., zwitterig; P. mehr od. minder kr.artig, 6bg od. 6th.; Stbgef. 6, d. P. meistens mehr od. minder angewachsen; Frkn. entweder 1, 3fächerig, m. einfachem Griffel od. 3, m. gesonderten Griffeln u. Narben, am Grunde mehr od. weniger zusammenhängend; Fr. an d. Bauchnaht aufspringend; Samen zahlreich, m. reichl. Eiweifs.

422. Gatt. *Cólchicum* L. Zeitlose.

(Colch., alter griech.-lat. Name, nach Colchis, einer Landschaft am schwarzen Meere, in der eine Art dieser Gatt. besonders häufig vorkommen sollte.)

P. lang-röhrig, m. 6th., glockigem Saume, welkend; Stbgef. dem P. angewachsen, Antheren auf d. inneren Seite angeheftet; Frkn. z. Bthezeit unterirdisch, 3fächerig, d. Fächer an d. Spitze getrennt, Narben sehr lang; Fr. aufgeblasen, gegen d. Spitzen aufspringend. Bthen seitlich.

1. *C. autumnäle* L. Herbst-Z. (St. zur Bthezeit gz od. fast ganz in d. Erde verborgen, an d. Basis knollig-zwiebelig; B. erst m. d. Fr. im Frühjahr sich entwickelnd, grofs, breit-lanzettl., spitz; P. fleischroth.) 4 Offic., giftig.

VIII—X, zuweilen auch im ersten Frühjahr, dann aber d. Bthen kleiner, m. schmäleren PLappen. Wiesen. — Gemein. (**Dill**. C. 175.)

105. Fam. ***Juncaceae*** Bartl.

Bthen zwitterig, regelm.; P. 6bg, mehr od. minder trockenhäutig; Stbgef. 6 od. 3, Antheren am Grunde angeheftet, aufrecht; Frkn. entweder 1fächerig m. grst., wenig vorragendem Samentr., 3eiig, od. 3fächerig m. vieiigen Fächern; Griffel einfach, zuweilen sehr kurz, selten fehlend, Narben 3, fast immer fädlich; Fr. dch Mitteltheilung 3klappig aufspringend; Samen m. reichl. Eiweifs. Grasartige Pfl., ihre B. m. scheidigem Grunde.

423. Gatt. *Júncus* L. z. Th. Simse.

(Junc., alt-lat. Name f. diese u. ähnl. Pfl. v. jungere binden, wegen d. Gebrauchs; Tenag. v. τέναγος seichtes Wasser.)

Fr. 3fächerig; Samen zahlreich, b. unseren Arten ohne Anhängsel; Stbgef. meist 6.

1. B. meist stielrund; Bthenstand aus kopff. Knäueln zusammengesetzt, d. einzelnen Köpfchen ohne Gipfelbthe.

1. *J. obtusiflórus* Ehrh. Stumpfblüthige S. B. pfrieml.-stielrund; Bthenstand sehr zusammengesetzt, m. spreizenden, das unterste Deckb. weit überragenden Aesten u. zurückgebrochenen weiteren Verzweigungen; PB. längl.-lineal, gleich-lang, stumpfl. od. stumpf, so lang, wie d. schmal-eif., spitze, stachelspitzige, 3kantige, glänzend hellbraune Kapsel. (Rhizom kriechend: St. aufrecht, stielrund, bis 3′ h., spärl. beblättert; B. aufrecht, im Inneren m. Luftlücken u. Querwänden; Köpfchen zahlreich, PB. blafs-hellgrün, zuletzt hellbraun, m. weifsl., trockenhäutigen Rändern; Stbgef. 6.) 4

VII, VIII. Gräben, nasse Wiesen, Sümpfe. — Zerstreut. Beim Waldbrunnen, Rödcher Wiesen (**Dill**. C. 110), nordwestl. v. Hangenstein, Lindner u. Münzenberger Moor etc.

2. *J. silváticus* Reich. Wald-S. B. zusammengedrückt-stielrund; Bthenstand sehr zusammengesetzt, m. abstehenden, das unterste Deckb. meist überragenden Aesten; PB. lanzettl., zugespitzt, stachelspitzig, am Ende meist auswärts gebogen, d. äufseren stumpfkielig, länger als d. inneren, alle kürzer, als d. scharf 3kantige, eif.-lanzettl., allmählig in einen längeren Schnabel übergehende glänzendbraune od. schwarzbraune Kapsel. (Rhizom kurz kriechend; St. aufrecht, bis gegen 3′ h., etwas zusammengedrückt, spärlich beblättert; B. aufrecht, m. Luft-

lücken u. Querwänden versehen; Köpfchen genähert; P. braun; Stbgef. 6.) 4 *J. acutiflorus* **Ehrh.**, *J. articulatus γ* **L.**

VII, VIII. Sümpfe, Gräben, nasse Wiesen. — Nicht selten. (**Dill.** C. 110, wohl auch d. folgende Art umfassend.)

3. *J. lamprocárpus* **Ehrh.** Glanzfrüchtige S. B. zusammengedrückt-stielrund; Bthenstand mehrfach zusammengesetzt, m. abstehenden, das unterste Deckb. überragenden Aesten; PB. gleichgrofs, kürzer, als d. eif.-lanzettl., scharf-3kantige, stachelspitzige, glänzend-braune Kapsel, d. äufseren lanzettl., spitz, kurzstachelspitzig, d. inneren spitz od. stumpfl., stachelspitzig od. zuweilen wehrlos. (Rhizom kurzkriechend; St. aufrecht od. aufsteigend, zuweilen auch fluthend od. nach verlaufenem Wasser mehr od. minder niederliegend u. wurzelnd, bis über 2′ h., etwas zusammengedrückt; B. aufrecht, m. Luftlücken u. Querwänden; Köpfchen etwas entfernt, meist zahlreich; PB. braun, m. grünem Rücken, seltener auch noch zur Reifezeit blafsgrün m. bleichen Rändern; Stbgef. 6; Fr. dunkler od. heller braun, zuweilen grünl.-braun.) 4 *J. articulatus α* u. *β* **L.**

VII, VIII. Nasse, sumpfige Orte. Gräben. — Häufig. Um Giefsen z. B. beim Waldbrunnen, Badenburger Wald, Wiesecker Wald, Hangenstein, Daubringer u. Lindner Moor, Tiefenbachthal, sehr häufig im oberen Wismarbachthal etc.

4. *J. alpínus* **Vill.** Alpen-S. B. zusammengedrückt-stielrund; Bthenstand zusammengesetzt, m. aufrechten Aesten; PB. gleichlang, am Ende abgerundet, kürzer, als d. stumpfe, stachelspitze, 3kantige, meist eif.-längl., seltner eif.-kugelige, glänzend schwarze od. schwarzbraune Kapsel, d. inneren wehrlos, d. äufseren unter d. Spitze meist kurz stachelspitzig. (Rhizom kurz kriechend; St. aufrecht, bis über 1′ h., etwas zusammengedrückt, sehr spärl. beblättert; B. aufrecht; P. schwarzbraun; Stbgef. 6.) 4 *J. fusco-ater* **Schreb.**

VII, VIII. Sumpfige Wiesen, Torfboden. — Im Vogelsberg (**Wdr.**); zw. Lisberg u. Ortenberg (**Heldm.**).

5. *J. supínus* **Mönch.** Schlamm-S. B. fast alle grst., fadenf.-borstl., oberseits bis gegen d. Spitze schmalrinnig; Bthenstand sehr locker, m. abstehenden Aesten; PB. gleichlang, lineal-längl., spitz od. stumpfl., so lang od. etwas kürzer, als d. 3kantige, verkehrt-eif.-längl., gestutzte, kurzstachelspitzige, hellbraune od. grünl.-braune Kapsel. (Rasen bildend; St. fadenf., am Grunde etwas angeschwollen, meist aufrecht u. d. äufseren oft auswärts gebogen u. an d. Gelenken wurzelnd, zuweilen alle St. niederliegend u. wurzelnd od. auch verlängert u. fluthend, u. dann meist steril; P. zuletzt braun, m. bleichem Rande; Stbgef. meist nur 3, seltner dch Entwickelung d. inneren, gewöhnl. fehlschlagenden Kreises 6.) 4 *J. bulbosus* **L.** z. Th.

VII, VIII. Sumpfige Orte, Torfwiesen, nasse Trifte. — Nicht häufig. Lindner Mark (**Dill.** C. 127); zw. d. Badenburger Wald u. d. Landstrafse; im Daubringer Moor, hier auch fluthende Formen.

2. B. rinnig od. flach; Bthenstand ebensträufsig, Bthen einzeln, die d. vorausgehenden Axen v. denen d. folgenden überragt.

6. *J. compréssus* **Jacq.** Zusammengedrückte S. Rhizom kurzkriechend; St. zusammengedrückt; B. schmal-lineal, flachrinnig; Bthenstand mehrfach zusammengesetzt, m. aufrechten Aesten, zieml. locker; PB. stumpf, d. inneren etwas kürzer, als d. äufseren, halb so lang, als d. breit-elliptische Kapsel; Anthere ungefähr anderthalb mal so lang, als ihr Träger; Griffel so lang, als d. Frkn., etwa den dritten Theil so lang, als d. hellfleischrothen Narben. (St. bis fufsh., bis z. Mitte sehr spärl. beblättert; PB. bräunl., an d. Rändern trockenhäutig, bes. d. äufseren in d. Mitte grünl.; Stbgef. 6; Kapsel hellbraun, stumpf, m. kurzem, dünnem, aufgesetztem Spitzchen.) 4 *J. bulbosus* **Autt.**, ob auch L.?

VI—VIII. Feuchte Trifte, Wiesen, Wegränder, grasige Ufer. — Im Gebiete nicht überall häufig. Bei Rödchen, Buseck, Beuern, zw. d. Windhof u. Rodheim, vor Münzenberg; b. Nauheim u. Wisselsheim häufig (**Wdr.**).

7. *J. Gerárdi* **Loisel.** Gerards-S. Voriger sehr ähnlich; P. fast so lang, als d. deutlicher 3kantige, m. einem längeren, feinen Stachelspitzchen versehene Kapsel; alle Antheren 2—3mal so lang, als ihre Träger; Griffel so lang, als d. Frkn., ungefähr halb so lang, als d. dunkelrothen Narben od. noch etwas länger. (Meist stärker; Bthen mehr genähert, PB. etwas dunkler u. d. äufseren etwas spitzer; Fr. etwas gröfser.) 4 *J. bottnicus* **Whlnbg.**

VII, VIII. Feuchte, salzige Wiesen. — Häufig im Münzenberger Moor u. von da dchs Wetterthal abwärts bis Wisselsheim; Salzwiese b. Ortenberg (**Heldm.**).

8. *J. Tenagéia* **Ehrh.** Sand-S. St. etwas zusammengedrückt; B. rinnig-borstenf.; Bthenstand sehr locker, b. den ersten Theilungen gabelig, m. mehr od. minder abstehenden Aesten u. entfernten Bthen; PB. eif.-lanzettl., spitz, stachelspitzig, so lang od. etwas länger, als d. fast kugelige, sehr stumpfe Fr.; Antheren so lang od. fast so lang, als ihr Träger; Narben sitzend, strahlig-faserig. (St. aufrecht, bis gegen fufsh., bis z. Mitte spärl. beblättert, am Grunde m. faseriger Wurzel; P. braun, in d. Mitte grünl., am Rande trockenhäutig; Fr. hellkastanienbraun, glänzend.) ⊙

Var. sphaerocarpus. Aeste des Bthenstandes fast aufrecht; Fr. deutlicher v. P. überragt. *J. sphaerocarpus* N. a. E.

VI, VII. Feuchte Orte, bes. auf sandigem Boden. — Wird v. **Walther** ohne weitere Bezeichnung eines Fundorts angegeben, vielleicht nach **Dill.** C. 111. Die Var. wächst häufig am Ufer des Entensee's b. Bürgel (Offenbach) u. wurde auch auf d. Rhön beobachtet; es ist nicht unwahrscheinlich, dafs sie auch in unserem Gebiete gefunden wird, u., wie d. Stammart, wegen ihrer Aehnlichkeit m. *J. bufonius* übersehen wurde.

9. *J. bufónius* **L.** Kröten-S. Voriger ähnlich; Aeste d. Bthenstandes aufrecht; Bthen gröfser, meist entfernt; PB. lanzettl., zugespitzt, länger, als d. längl., stumpfe Kapsel; Narben fädlich, auf kurzem fädlichem Griffel. (St. bis gegen fufsh., meist aber vl niederer; PB. grün, weifsrandig, d. äufseren gekielt.) ⊙

VI—VIII. Feuchte, bes. sandige Aecker, überschwemmte Orte, Waldwege. — Gemein. (**Dill.** C. 174.)

3. St. am Grunde m. spreitelosen, zuweilen stachelspitzigen, nicht selten m. fadenf. Spreiten-Rudimenten versehenen Scheidenblättern umgeben; unfruchtbare St. pfriemenf.; das unterste Deckb. des büschelf.-ebensträufsigen Bthenstandes vorgestreckt, scheinbar den St. fortsetzend, deshalb d. endständige Bthenstand scheinbar seitlich.

10. *J. filifórmis* **L.** Fadenförmige S. (St. aufrecht, oft überhängend, glatt, im trockenen Zustande fein gestreift, am Grunde m. mehreren abgestutzten, stachelspitzigen, braungelben Scheidenblättern besetzt; Bthenstand büschelig od. geknäuelt, d. untersten Aeste meist m. je 2—3 Bthen, d. oberen 1bthig, d. aufgerichtete Deckb. nicht vl kürzer, als d. St.; PB. lanzettl., spitz; Stbgef. 6; Griffel vlmal kürzer, als d. Frkn.; Fr. fast kugelig, m. einem kurzen Stachelspitzchen. (Rhizom wagerecht, weit kriechend, dünn; St. etwas locker stehend, bis über fufsh.; P. blafsgrün; Fr. glänzend-hellbraun.) ♃

VI, VII. Nasse u. torfige Orte. — Um Gieſsen nicht selten, so neben d. Philosophenwalde, b. Waldbrunnen, hinter d. Seemühle vor Crofdorf; im Bieberthal; Hainbergsgrund vor Hohensolms; b. Fellingshausen, Crumbach, Frankenbach u. dchs gze Hinterland; Lindner u. Münzenberger Moor; zw. Dornholzhausen u. NGleen etc.

11. *J. gláucus* **Ehrh.** Blaugrüne S. St. aufrecht, tief-gestreift, am Grunde v. einigen schwärzl.-kastanienbraunen, glänzenden, stumpfen, wehrlosen Schuppenb. umgeben, innen m. zahlreichen kleinen Luftlücken; Bthenstand büschelig, d. unteren Aeste mehrfach getheilt, vlbthig; d. aufgerichtete Deckb. weit kürzer, als d. St.; PB. pfrieml.-lanzettl.; Stbgef. 6; Griffel nach d. Befruchtung fast so lang, als d. Frkn.; Fr. 3kantig-elliptisch, stumpf, stachelspitzig. (Rhizom kurz-kriechend; St. dicht-stehend, bis 2′ h., blaugrün; PB. kastanienbraun m. grünem Rücken u. schmalem weifsem Hautrande; Fr. schwarzbraun.) ♃

VI—VIII. Feuchte u. nasse Orte, Gräben, Ufer. — Gemein. (**Dill.** C. 110.)

12. *J. effúsus* **L.** Flatterige S. St. aufrecht, glatt, in trockenem Zustande fein-gestreift, am Grunde m. einigen bleichen od. röthl., glanzlosen, stumpfen Schuppenblättern umgeben; Bthenstand meist büschelig, selten geknäuelt, d. meisten Aeste mehrfach getheilt, reichbthig; d. aufgerichtete Deckb. kürzer, als d. Stengel; PB. lanzettl., feinzugespitzt; Stbgef. 3; Griffel sehr kurz, in einer Vertiefung d. Frkn. sitzend; Fr. 3kantig, elliptisch, gestutzt, oben etwas eingedrückt. (Rhizom kurz-

kriechend; St. dicht gedrängt, hellgrün, bis über 2′ h.; PB. bleich, d. äufseren etwas länger, als d. inneren; Fr. gelbl.-hellbraun, glänzend.) 4

VI—VIII. An gleichen Orten. — Gemein. (**Dill.** C. 99.)

13. *J. conglomerátus* **L.** Geknäuelte S. St. aufrecht, fein gestreift, am Grunde v. einigen rostfarbenen od. gelbbraunen Schuppenblättern umgeben; Bthenstand geknäuelt, selten büschelig, d. meisten Aeste mehrfach getheilt, reichbthig; d. aufgerichtete Deckb. vl kürzer, als d. St.; PB. lanzettl., fein zugespitzt; Stbgef. 3; Griffel sehr kurz, auf einem warzenf. Höcker sitzend; Fr. 3kantig, breit-elliptisch, gestutzt, oben etwas vertieft. (Rhizom kurz-kriechend; St. dicht-gedrängt, hellgrün, bis über 2′ h.; P. bleich; Fr. glänzend-lederbraun.) 4

VI—VIII. An gleichen Orten. — Gemein. (**Dill.** C. 80.)

Dillen's Juncus foliat. minimus, den er nach C. 163 auf d. Teufelsb. (nördl. v. Wismar) u. auf Bergtriften um GrBuseck beobachtet, wurde als J. triglumis L. gedeutet, der es aber gewifs nicht war.

424. Gatt. *Lúzula* DC. Hainsimse.

(Luz. angebl. v. lucere leuchten, m. Bez. auf d. glänzende P., vielleicht zunächst aus d. ital. lucciola Leuchtkäfer.)

Fr. 1fächerig, d. 3 Klappen am Grunde auf einem höckerf. Samentr. je 1 Samen tragend.

I. Bthenstand aus kopff. Aehrchen (ohne Gipfelbthen) zusammengesetzt, m. einem sitzenden Gipfelährchen, welches v. d. seitl., gestielten Aehrchen überragt wird; Samen m. einem kegelf. Anhängsel.

1. *L. campéstris* DC. Gemeine H. Rhizom m. bogenf. Ausläufern; St. am Grunde aufsteigend; d. seitl. Aehrchen mehr od. minder nickend; Antheren nach d. Bthe ungefähr 4mal so lang, als ihr Träger; Samen-Anhängsel breiter, als lang. (Ausläufer beblättert, gewöhnlich d. Basis ihres Stützblattes dchbrechend; St. bis fufsh.; B. lineal-lanzettl., am Rande seidenhaarig-gewimpert, zuletzt mehr od. minder kahl; Aehrchen eif. od. fast kugelig; PB. gespitzt, hellbraun bis schwarzbraun; Fr. verkehrt-eif.-kugelig, schwach 3kantig, stumpf, m. aufgesetztem kurzem Spitzchen.) 4 *Juncus campestris* var. *α* **L.**

III—V. Trockene Wiesen, Haiden, Trifte, Hügel, auch auf Torfboden. — Gemein. (**Dill.** C. 41, 54.)

2. *L. multiflóra* **Lej.** Vielblüthige H. (Meist ohne Ausläufer; St. aufrecht; seitl. Aehrchen aufrecht; Anthere nach d. Bthe 2—3mal so lang, als ihr Träger; Samen-Anhängsel länger, als breit; d. diesjährigen Blättertriebe aufrecht, nur gz am Grunde zuweilen ein kurzes Knie bildend; sonst voriger ähnlich. (St. schlanker, bis über fufsh.; B. etwas länger u. weniger reichl. gewimpert; Bthen gedrängter.) 4

Var. congesta. Bthenstand kopff., gelappt, m. sitzenden od. theilw. kurzgestielten Aehrchen.

IV—VI. Trockenere Wälder, Haiden. — Schiffenberger Wald; Fernewald, Staufenberger Wald, Dünstberg, Helfholz etc.; häufig im Vogelsberg. (**Dill.** C. 86 ?).

II. Bthenstand ebensträufsig.

* Samen ohne od. mit einem sehr kleinen, zitzenf. Anhängsel.

3. *L. álbida* **DC.** Weifsliche H. B. lineal, langzugespitzt; Bthenstand v. d. untersten Deckb. mehr od. minder überragt, seine letzten Verzweigungen gröfstentheils 4bthig; PB. länger, als d. Kapsel. (Ohne od. m. kurzen bogigen Ausläufern; St. aufrecht, bis 2′ h.; B. am Rande dch weifse Haare gewimpert; Bthenstand locker, etwas spreizend; PB. spitz od. spitzl. u. d. äufseren stachelspitzig, meist gelbl.-weifs, seltner röthl. überlaufen; Fr. elliptisch, kurz-gespitzt, stachelspitzig, glänzend braun.) 4 *L. angustifolia* **Grke**; *Juncus pilosus* ε **L.**

VI—VIII. Wälder. — Häufig. Lindner Mark u. Philosophenwald (**Dill.** C. 71), jetzt fast in allen Wäldern um Giefsen.

4. *L. silvática* **Gaud.** Grofse H. Grst. B. u. die der diesjährigen Triebe verlängert, lineal-lanzettl., grofs, d. Spreite der oberen vl kleiner, kürzer od. kaum so lang, als ihre Scheide; Bthenstand die Deckb. weit überragend, seine letzte Verzweigung geknäuelt-büschelf., gröfstentheils 3bthig; PB. ungefähr so lang, als d. Kapsel. (Rhizom schief od. etwas niederliegend, ohne Ausläufer; St. aufrecht, bis 3′ h.; B. am Rande gewimpert; Bthenstand sehr locker, spreizend; PB. glänzend braun, m. weifsl. Hautrande, kurz-stachelspitzig, d. äufseren lanzettl., d. inneren etwas breiter u. länger, neben d. Stachelspitzchen oft unregelmäfsig gezähnelt; Antheren 4—6mal so lang, als ihr Träger; Fr. 3kantig, eirund, stachelspitzig, hellkastanienbraun, glänzend.) 4 *Juncus pilosus* δ **L.**, *J. silvaticus* **Huds.**; *Luzula maxima* **DC.**

V—VII. Bergwälder. — Am Feldheimer Wäldchen (**Reissig**); am Landgrafenbrunnen im Vogelsberg (**Heldm.**); — hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

** Samen m. einem grofsen Anhängsel.

5. *L. pilósa* **Willd.** Behaarte H. Unterste B. lanzettl., d. folgenden lanzettl.-lineal; d. unteren Aeste d. Bthenstandes meist m. 2—3 einzeln stehenden Bthen, d. oberen kürzer, 1bthig, wenigstens d. letzteren nach d. Bthe zurückgebrochen; PB. breit-lanzettl., sehr spitz, oft kurzstachelspitzig. (Lockere Rasen bildend, aber ohne Ausläufer; St. bis über fufsh.; B. gewimpert; PB. braun, m. bleichem Rande; Fr. bräunl.-gelb, 3kantig-eif., stumpfl., m. sehr kurzem, aufgesetztem Stachelspitzchen; Samen-Anhängsel sichelfg.) 4 *Juncus pilosus* α **L.**, *Luzula vernalis* **DC.**

IV, V. Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 41 : im hinteren Theile des Hangenstein u. in d. Lindner Mark.)

106. Fam. *Cyperaceae* Juss.

Bthen zwitterig od. 1geschlechtig, in einfachen od. zusammengesetzten Aehren, v. Deckb. gestützt *); P. fehlend od. aus unterständigen Borsten bestehend; Stbgef. 3, frei; Frkn. 1fächerig, 1eiig, Griffel einfach, m. 2 od. 3 Narben; Fr. mehr od. weniger plattgedrückt od. 3kantig, nicht aufspringend, trocken; Samen m. Eiweifs. Grasartige Pfl.; d. oberirdische St. bis z. Bthenstande knotenlos; BScheiden geschlossen; ein Aehrchen endständig, d. übrigen, wo sie vorhanden sind, seitlich.

I. Cypereae. Bthen zwitterig, in d. Achsel abwechselnd 2zeilig stehender Deckblätter.

424. Gatt. *Cypérus* L. Cypergras.

(Cyper. alter griech.-lat. Name, unsicherer Ableitung,)

Bthenstand zusammengesetzt, m. reichbthigen Aehrchen; Deckb. dachig, mehr od. minder gekielt, alle gleichgrofs od. d. unteren gröfser, letztere zuweilen ohne Bthen; P. fehlend; Stbgef. meist 3, seltner 2 od. 1; Griffel fädlich, Narben 3, seltner 2. Spindel d. Aehrchen geflügelt.

I. Narben 3; Fr. 3kantig. (Eucyperus.)

1. *C. fúscus* L. Braunes C. (Schwach rasig; St. bis 7″ h., scharf-3kantig; Bthenstand verkürzt, mehr od. minder kopff.; Aehrchen lineal, d. Deckb. meist braunschwarz, seltner rostbraun, m. grüner Mittelrippe od. gz blafsgrün; Fr. längl.-eif., scharf 3kantig.) ⊙

VII–IX. Nasse Orte, Ufer. — Um d. Quellen vor d. Hangenstein (**Dill**. C. 164); im Klingelfluſs beim Lumpenmannsborn, so wie im Grundelbach neben d. Zollstockwäldchen u. zw. diesen u. d. Stelzenmorgen (hier bes. d. Form m. grünl. Aehrchen); Torf b. Münzenberg (Grf **H. Selms**); hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

II. Narben 2. (Pycreus.)

2. *C. flavéscens* L. Gelbliches C. (Schwach rasig; St. bis 7″ h., stumpfkantig; Bthenstand kopff. verkürzt, oft m. einzelnen etwas verlängerten Seitenästen; Aehrchen längl.-lineal, Deckb. bräunlich-gelb, m. grüner vor d. Spitze verschwinden Mittelrippe; Fr. etwas plattgedrückt, verkehrt-eirundl., glänzend.) ⊙

VII—IX. Sumpf- u. Torfwiesen. — Zieml. verbreitet dch das Gebiet, aber nicht gerade häufig. Vor u. hinter d. Hangenstein, Wiesen am GrBusecker Weg u. hinter Rodheim (**Dill**. C. 164); selten b. Philosophenwald; häufiger neben d. Badenburger Wäldchen, im Tiefenbachthal hinter

*) Wenn in Folgendem nur v. Deckb. ohne weitere Bezeichnung die Rede ist, sind stets die der Bthen, resp. d. Bthenzweiglein, also d. B. der Aehrchen-Spindel zu verstehen, nicht die das Aehrchen od. den Aehrchenstiel stützenden B. d. vorausgehenden Axe, welche als Stützblätter d. Aehrchen od. Aehrchenstiele unterschieden werden.

Kirchberg, im Daubringer u. GrLindner Moor; b. Queckborn u. Grünberg; — häufig nach **Casseb** u. **Theob.**

II. Scirpeae. Bthen zwitterig, in einfachen Aehrchen in d. Achseln spiralig stehender Deckblätter.

425. Gatt. *Rhynchospóra* Vahl. Schnabelsame.
(Rhynchosp. v. ῥύγχος Schnabel u. σπορά Frucht.)

Bthenstand kopff., aus oft etwas zweiseits-wendigen Aehrchen zusammengesetzt; Aehrchen wenigbthig, m. 5—7 dachigen Deckb., v. welchen d. untersten kleiner u. unfruchtbar sind; P. aus 6 od. mehr unterweibigen Borsten bestehend; Griffelbasis breit, dch ein Gelenk m. d. Frkn. verbunden, verhärtend, bleibend; Narben 2.

1. *Rh. alba* Vahl. Weifser Sch. (Ohne Ausläufer; St. bis über fufsh., 3kantig; B. flach; Bthenstände ungefähr so lang, selten etwas kürzer, als ihr Stützblatt; Deckb. weifs, später blafs röthl.-braun überlaufen; PB. so lang od. kürzer, als d. Frucht.) ♃ *Schoenus albus* L.

VII, VIII. Torfmoore, schwammige Wiesen. — Im Daubringer Moor.

Rh. fusca Röm. u. Schult. fand sich früher häufig auf d. Moor b. Merlau, ist aber seit dessen Entwässerung verschwunden.

426. Gatt. *Heleocháris* R. Br. Sumpfbinse.
(Heleoch. v. ἕλος Sumpf u. χάρις Freude, Vergnügen, wegen d. Wohnortes.)

Aehrchen einzeln, endständig, m. dachigen Deckblättern, wlche meist sämmtlich Bthen stützen; P. aus 3—12 Borsten bestehend, selten fehlend; Griffel an seinem verdickten Grunde dch ein Gelenk m. d. Frkn. verbunden; Narben 2—3; Fr. m. d. bleibenden, erhärtenden Griffelbasis gekrönt.

I. Narben 2; PBorsten wenigstens theilw. länger od. so lang, als d. reife Frucht.

1. *H. palústris* R. Br. Gemeine S. Rhizom kriechend; Aehrchen längl.-lanzettl.; Deckb. längl.-eif., spitzl., d. 2 untersten gegenüberstehend, eine jede ungefähr die Hälfte der Axe umfassend; Fr. verkehrt-eif., zusammengedrückt, an d. Rändern abgerundet-stumpf. (St. rundl., bläul.-hellgrün, glanzlos, längsstreifig, bis über fufsh., in tieferem Wasser selbst bis 3′ h.; B. sparsam, nur am Grunde des St., d. untersten schuppenf., d. oberen scheidenf., ohne Spreite; Deckb. rothbraun bis dunkelbraun.) ♃ *Scirpus p.* L.

VI—VIII. Flufs- u. Bach-Ufer, Wiesengräben. — Häufig. (**Dill.** C. 79 u. 236.)

2. *H. uniglúmis* Lk. Einhüllige S. Aehrchen längl.-lanzettl.; Deckb. eif., stumpfl., das unterste d. Basis des Aehrchens gz umfassend; Fr. birnfg; sonst voriger ähnlich. (St. grasgrün, glänzend, glatt, schlanker u. meist niederer, als b. voriger.) ♃

VI—VIII. Nasse, torfige Wiesen, an Gräben, auf nassen Triften. — Nicht selten. Beim Waldbrunnen, Philosophenwald, hinter d. Hangenstein, b. d. Tiefenbach, Kirchberg, Beuern, im Daubringer, Lindner u. Münzenberger Moor, b. Rodheim, neben d. Schwalbenbach, b. Queckborn etc.

3. *H. ováta* **R. Br.** Eiförmige S. Büschel bildend, ohne Ausläufer; Aehrchen eif.; Deckb. eif., an d. Spitze abgerundet-stumpf; Fr. breit-verkehrt-eif., scharf berandet. (St. rundl., glatt, graul.-grün, bis fufsh., am Grunde m. spreitenlosen Scheiden bekleidet.) 4 *Scirpus compressus* **Mönch.**

VI—VIII. Teichränder, überschwemmte, schlammige Orte. — Selten. An d. Teichen hinter Lich; im Daubringer Moor b. Rockenberg.

II. Narben 3; PBorsten kürzer, als d. reife Frucht, od. auch gz fehlend.

4. *H. aciculáris* **R. Br.** Nadelförmige S. Rhizom kriechend, fädlich; Aehrchen lanzettl.; Deckb. lanzettl., spitzl., das unterste die Axe gz umfassend; Fr. längl.-verkehrt-eif., fast stielrund, längsrippig, m. zahlreichen feinen Querstreifen. (St. fädlich, bis 5″ h., im Wasser zuweilen fluthend u. länger; Aehrchen 5—6bthig, m. braunen Deckb.; PBorsten bleich, vl kürzer als d. Fr., zuweilen theilw. od. auch alle fehlend.) 4 *Scirpus a.* **L.**

VI—VIII. Ufer, überschwemmte Orte. — Hie u. da. An d. Lahn (**Dill.** C. 165), z. B. häufig im alten Lahnbett am Häfslar, unterhalb Launspach u. b. Ruttershausen; neben d. Eisenbahn bei d. Tiefenbach etc.

427. Gatt. *Scirpus* **L.** (z. Th.). Binse.

(Scirp. alt-lat. Name; Binse, althochdeutsch binuz, pinuz, unbekannter Abstammung; Pollichii nach einem Pfälzer Botaniker des vorigen Jahrh.; Tabern. nach **Jac. Theod. Tabernämontanus** v. Bergzabern, einem Botaniker des 16. Jahrh.).

Aehrchen m. dachigen Deckb., v. welchen d. unterste od. d. 2 untersten oft bthenlos sind; P. aus 6 Borsten bestehend, zuweilen fehlend; Stbgef. 3; Griffel nicht dch ein Gelenk m. d. Frkn. verbunden u. nicht an der Basis verdickt, meist gz abfallend.

I. Gr. Baeothryon **N. a. E.** Aehrchen einzeln, endständig, ihre untersten Deckb. gröfser, in ihrer Achsel ebenfalls Bthen; P. vorhanden; Narben 3.

1. *S. pauciflórus* **Lightf.** Armblüthige B. Mit wagerechten, meist erst nach d. Bthezeit sich entwickelnden Ausläufern; St. am Grunde m. spreitelosen Scheiden bekleidet; d. unterste Deckb. fast so lang, als d. Aehre, den Grund derselben umfassend, wehrlos; PBorsten m. rückwärts stehenden Häkchen besetzt; Fr. verkehrt-eif., in eine kurze 3kantige Pyramide zugespitzt. (Schwächere Rasen bildend; St. bis gegen fufsh., bläul.-grün, glatt; BScheiden zuweilen m. rudimentären Spreiten; Aehre breit-elliptisch, ungefähr 5bthig, hellbraun.) 4 *S. Baeothryon* **Ehrh.**

VI, VII. Nasse, torfige Orte. — Hin u. wieder. Tiefenbach; Gr-Lindner u. Münzenberger Moor; b. Wisselsheim (**Heldm., Wdr.**); in d. Nähe v. Rimlos b. Lauterbach (**Hoffm.**).

2. *S. caespitósus* **L.** Rasen-B. Ohne Ausläufer; St. am Grunde m. schuppenf. B., über d. Basis m schief auslaufenden Scheiden bekleidet, v. welchen d. obersten eine kurze, steife, fadenf. od. lineal-fadenf. Spreite tragen; d. unterste Deckb. halbumfassend, m. aufgesetzter, dicker Stachelspitze, d. Spitze d. Aehre erreichend; PBorsten glatt; Fr. rundl.-verkehrt-eif., plötzl. in ein dünnes Spitzchen zusammengezogen. (Dicht-rasig; St. graugrün, bis über fufsh., glatt; BScheiden gelblich; Aehre breit-elliptisch, 3—7bthig, rothbraun, etwas glänzend; d. Bthe in d. Achsel des untersten Deckb. meist m. verkümmerter od. doch kleinerer Frucht.) ♃

V, VI. Moorige, torfige Wiesen. — Neben d. Philosophenwald u. hinter d. Hangenstein (**Dill.** C. 78), jetzt sehr selten.

II. Gr. Isolepis **N.** a. **E.** Aehrchen seltner einzeln, meist zu einem endständigen, mehr od. weniger zusammengesetzten Büschel vereinigt, v. d. aufrechten Stützblatte zur Seite gedrängt u. dadch scheinbar seitlich; Deckb. gleichgrofs, längsrippig od. d. Länge nach schwach gefältelt, stachelspitzig, ohne Ausrandung, sämmtlich Bthen stützend; P. fehlend; Narben 3.

3. *S. setáceus* **L.** Borsten-B. Aehrchen zu 1—3; d. aufgerichtete Deckb. vlmal kürzer, als d. St.; Fr. längsrippig. (Büschelig; St. fadenf., bis 6″ h., gegen d. Basis m. einigen röthl., scheidenf. B., deren Spreiten meist sehr kurz, fadenf. sind; Aehrchen klein, sitzend, eif.; Deckb. breit eif., kastanienbraun, m. starker, grünlicher, meist in eine kurze Stachelspitze auslaufender Mittelrippe; Fr. 3kantig, rundl.-verkehrt-eif., kurzstachelspitzig.) ⊙ *Isolepis setacea* **R. Br.**

VII, VIII. Feuchte Orte, Sumpfwiesen, Grabenränder. — Rufsland (**Dill.** C. 158); hinter d. Hangenstein u. im Teufelsberg (**Walther** 146); um d. Fürsten- u. Waldbrunnen, an d. Philosophenwaldwiesen, um d. Tiefenbach, im GrLindner Moor etc.; nicht selten (**Casseb.** u. **Theob.**).

III. Gr. Eutbryon. Aehren büschelig od. kopfig gehäuft, dch d. aufgerichtete Stützblatt zur Seite gedrängt; Deckb. ausgerandet, stachelspitzig, gleichgrofs, meist querrunzelig, oberwärts m. einem fast immer breiten, trockenhäutigen, oft querrunzeligen Rande; P. vorhanden; Narben 2 od. 3.

* St. 3kantig.

4. *S. Pollichii* **Godr. u. Gren.** Pollich's-B. (Rhizom kriechend; St. bis 3′ h., grün, scharf 3kantig, am Grunde v. BScheiden umgeben, v. denen d. oberste eine kurze, straffe, 3kantige Spreite trägt; Bthenstand gestielt od. sitzend, Aehrchen sämmtl. od. gröfstentheils gestielt, selten alle sitzend, geknäuelt; Aehrchen eifg; Deckb. elliptisch-verkehrt-eif., m. etwas querrunzeligen, am Rande gefransten Lappen; PBorsten rückwärts feinstachelig; Narben 2; Fr. breit-verkehrt-eif., glatt, stumpfstachelspitzig.) ♃ *S. triqueter* **Autt.** non **L.**

Var. conglomeratus **Döll.** Aehrchen ungestielt, in einen einzigen Knäuel zusammengestellt; St. meist schlanker.

VI, VII. Stehende u. langsam fliefsende Wasser. — In d. „Lache", einem alten Bette d Lahn, auf deren linkem Ufer einige 100 Schritte oberhalb des Launspacher Lahnstegs.

Hierher gehört wohl auch der v. **Heldm.** b. Nauheim u Ortenberg u. v. **Wenderoth** bei Wisselsheim angegebene *S. pungens*?

** St. stielrund od. oberwärts mehr od. minder deutl. 3kantig.

5. *S. lacústris* **L.** Teich-B. St. grasgrün, meist m. schwach bläul. Anfluge; Deckb. glatt, nur neben d. Mittelrippe zuweilen m. einigen vorragenden Punkten; Narben fast immer 3. (Rhizom kriechend; St. bis 8′ h., feingestreift, am Grunde v. einigen Scheidenb. umgeben, v. welchen d. oberen oft eine lineal-pfriemL., steife Spreite besitzen; Aehrchen-Büschel meist gestielt; Aehrchen längl.-eif., rostbraun; Fr. breit-verkehrt-eif., 3kantig, kleingespitzt, am Grunde breit keilfg, so lang, wie d. rückwärts feinstacheligen PBorsten.) ♃

VI, VII. Stehende u. langsam fliefsende Wasser. — Häufig. (**Dill.** C. 105.)

6. *S. Tabernaemontáni* **Gmel.** St. mehr od. minder blaugrün; Deckb. deh erhabene Punkte rauh; Narben fast immer 2. (Voriger sehr ähnlich; niedriger; Aehrchen elliptisch-eif., Deckb. bräunl.-purpurn, d. vorragende Punkte dunkel purpurn; Fr. verkehrt-eif., vorn gewölbt, etwas länger, als d. PBorsten.) ♃ *S. glaucus* **Sm.** — Vielleicht nur eine Form des vorigen.

VI, VII. Sumpfige Orte, Gräben. — In einem Wasserloche neben d. Gänsemühle vor Wieseck; im unteren Theile d. Klingelflusses (unter d. Ochsenwiesen) gegen d. Wieseckbach hin; Heegstrauchwiesen-Gräben; Münzenberger Moor; b. Ortenberg sehr häufig (**Heldm.**); b. Wisselsheim, Nauheim etc.

IV. Gr. Phyllothryon. Bthenstand deutl. endständig, zusammengesetzt aus zahlreichen Aehrchenbüscheln, am Grunde m. Deckb., welche gleich d. Laubblättern flach sind; P. vorhanden; Narben b. unseren Arten 3, selten u. nur ausnahmsweise 2.

7. *S. silváticus* **L.** Wald-B. Rhizom walzenf., kriechend; St. an d. oberen B.Ansatzstellen nicht v. BScheiden bedeckt; Bthenstand mehrfach zusammengesetzt, m. gestielten Aehrchen; Deckb. verkehrt-eif.-längl., stumpfl., zuweilen m. gz kurzer Stachelspitze; Fr. elliptisch-verkehrt-eif., kurz-stachelspitzig. (St. bis 4′ h., stumpf-3kantig; Aehrchen zahlreich, klein, schwärzl.-grün, längl. od. längl.-rund.) ♃

VI, VII. Feuchte, nasse Orte, Gräben, Teichränder, häufig in Wäldern. — Gemein. (**Dill.** C. 86 u. 163.)

8. *S. marítimus* **L.** Meer-B. Rhizom kriechend, Knollen bildend; alle BAnsatzstellen d. St. v. BScheiden bedeckt; Bthenstand zusammengesetzt, d. Aehrchen meist theilweise gestielt, zu einem Büschel, seltner zu einem kopff. Knäuel zusammengestellt; Deckb. rundl.-eif., an d. Spitze m. 2 spitzen od. gezähnelten Läppchen, zw. welchen sich eine zieml. lange Stachelspitze befindet: Fr. rundl., am Grunde keilig, plattgedrückt, aufsen abgerundet, innen flach, kurz gespitzt. (St. bis 4′ h., 3kantig; Aehrchen grofs, braun, längl.-eifg.) ♃

VI—VIII. An Ufern v. stehenden u. langsam fliefsenden Wassern. — Häufig an d. Wetter v. Münzenberg an abwärts; in d. Usa b. d. Nauheimer Saline; Niddaer Saline (**Fl. d. Wett.**); eine niedere Form m. sitzenden Aehrchen häufig im Münzenberger Moor, b. Rockenberg, zw. Steinfurt u. Wisselsheim.

V. Gr. Blysmus. Aehrchen abwechselnd zweizeilig zu einer endständigen Aehre zusammengestellt.

9. *S. compréssus* Pers. Zusammengedrückte B. (Rhizom kriechend; St. bis gegen fufsh., undeutl. 3kantig, zuweilen etwas ästig; B. bläul.-hellgrün, lineal, lang zugespitzt; Aehre zusammengedrückt, Aehrchen gedrängt, braun, 6—8bthig; Fr. platt, verkehrt-eif., am Grunde verschmälert; PBorsten rückwärts kurzstachelig.) ♃ *Schoenus compressus* L.

VI—VIII. Feuchte Wiesen, Trifte, Bachränder. — Nicht selten. Häufig im Daubringer Moor, um d. Tiefenbach beiderseits d. Chaussee, an d. Beuerer Krebsbach oberhalb d. Krebsmühle, im Bieber- u. Schwalbenbachthal; am östl. Ende des GrLindner Moors links d. Eisenbahn; zw. Langgöns u. NGleen; auf Wiesen neben d. Pohlheimer Wäldchen; im Münzenberger Moor; b. Wisselsheim etc. (Fehlt b. **Dill.** u. b. **Walther.**)

428. Gatt. *Erióphorum* L. Wollgras.

(Erioph. v. ἔριον Wolle u. φέρω tragen.)

Deckb. dachig, d. untersten ohne Bthen; P. aus zahlreichen (seltner nur aus 4—6) seidenartigen weifsen Fäden bestehend, nach d. Bthe sich verlängernd u. d. Deckb. weit überragend; Griffel fädl., ohne Gelenk, abfallend; Narben b. unseren Arten 3. — PFäden aller unserer Arten zahlreich, sehr gedrängt, gerade od. kaum etwas wellig.

* Mit mehreren Aehren (davon eine gipfelständig).

1. *E. latifólium* Hoppe. Breitblätteriges W. B. flach, gekielt, lanzettl.-lineal, lang zugespitzt; Aehren zahlreich, ihre Stiele rückwärts scharf. (Rhizom kurz, ohne Ausläufer; St. bis 2′ h.; Aehren erst aufrecht, zuletzt nickend od. hängend; Deckb. schwärzl.-grün, m. weifsl. Rande.) ♃ *E. polystachyum* β L.

IV, V. Sumpf- u. Torfwiesen. — Nicht selten. (**Dill.** C. 48.)

2. *E. angustifólium* Roth. Schmalblätteriges W. B. rinnig, schmal lineal, sehr allmählig zugespitzt; Aehren mehrere, ihre Stiele glatt. (Mit weit-kriechenden Ausläufern; St. bis 2′ h.; Aehren endl. gröfstentheils nickend od. hängend, d. seitl. meist lang gestielt, seltner sitzend od. kurz gestielt.) ♃ *E. polystachyum* α L.

IV, V. An gleichen Orten. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. am Waldbrunnen, Brauhofswiesen, Daubringer Moor etc.

3. *E. grácile* Koch. Schlankes W. B. 3kantig; Aehren mehrere, ihre Stiele filzig-rauh. (Rhizom m. kriechenden Ausläufern; St. bis $1^1/_2$′ h., dünn; Aehren in geringer Anzahl, auch zur Zeit der FrReife gröfstentheils aufrecht.) ♃ *E. polystachyum* var. L.

IV, V. Torfmoore. Um d. Tiefenbach beiderseits der Marburger Chaussee; GrLindner Moor; linker Hand vor d. Junkernmühle b. Münzenberg; b. Queckborn.

** Mit einer einzigen (gipfelständigen) Aehre.

4. *E. vaginátum* L. Scheidiges W. (Grofs-rasig; Rhizom aufrecht, ohne Ausläufer; St. bis $1^1/_2$' h.; bis gegen d. Mitte v. 2—3, oberwärts bauchigen BScheiden umgeben, v. welchen d. unterste eine 3kantige, d. oberste eine verkümmerte od. gar keine Spreite trägt; diesjährige Blattbüschel aufrecht, blaugrün, ihre B. verlängertpfriemL., 3kantig, an d. Rändern rückwärts rauh; Deckb. trockenhäutig, schwärzl.-grau, m. silbergrauem Rande.) ♃

IV, V. Torfmoore, Brüche. — Im Oberwald, z. B. oberhalb d. Flösser beim Fohlenstall, zw. d. Forellenteich u. d. Geisselstein. Früher in d. oberen Brauhofwiese im Schiffenberger Wald, seit deren Entsumpfung verschwunden.

III. Cariceae. Bthen 1geschlechtig; Deckb. der Aehrchen spiralig.

429. Gatt. *Carex* L. Rietgras, Segge.

(Carex alt-lat. Name f. unsere u. ähnliche Pflanzen; Schreberi nach d. deutschen Botaniker **J. C. D. v. Schreber**, gest. 1810; Oederi nach **G. Ch. v. Oeder**, dem Verf. d. **Flora danica**, gest. 1791; Segge wahrscheinl. gleicher Abstammung m. Säge.)

Aehrchen zweigeschlechtig od. eingeschlechtig-1häusig, selten 2häusig, m. dachigen Deckb.; männl. Bthe m. 3 Stbgef.; weibl. Bthe einzeln u. seitl. an je einem aus d. Achseln der Deckb. entspringenden (ihre Ursprungsstelle zuweilen überragenden) Zweiglein, in d. Achsel eines B., welches sich um den Frkn. herumschlägt u. dch Verwachsung seiner Ränder eine krugf. Hülle bildet, so dafs nur an d. Spitze eine Oeffnung bleibt; diese Hülle oft geschnäbelt, nach d. Bthe sich vergröfsernd u. auch d. Fr. noch einschliefsend; Griffel einfach, meist gz in d. Hülle eingeschlossen, Narben 2 od. 3. St. mehr od. minder deutl. 3kantig; B. flach, m. einem meist nur an d. Seitenrändern deutlicher entwickelten Blatthäutchen. — Unter Fr. ist in Folgendem die v. d. Hülle umschlossene Fr. verstanden.

I. Gr. Aehrchen einzeln, endständig.

1. *C. pulicáris* L. Flohsamiges R. Aehrchen 2geschlechtig; Narben 2: Fr. etwas v. einander entfernt. (Rhizom kurz kriechend; St. bis gegen fufsh.; Aehrchen locker, m. abfallenden Deckb., oberwärts männl.; Fr. 2—6, längl., glatt, an beiden Enden verschmälert, erst angedrückt, später abwärts gebogen, glänzend kastanienbraun.) ♃

V—VII. Sumpf- u. Torfwiesen. — Zerstreut, stellenweise häufig. Um Giefsen zieml. verbreitet. Um d. Waldbrunnen (**Dill.** C. 78), um d. Fürstenbrunnen u. vor d. Philosophenwald; sehr häufig hinter d. Hangenstein; neben dem Badenburger Wäldchen; im Daubringer Moor; zw. Trohe u. GrBuseck; b. Pohlheimer Wäldchen; Gleiberger Bachthal im Crofdorfer Wald; b. Rodheim u. Fellingshausen; im Haingrund vor Hohensolms; zw. d. Eisernhand u. d. Schneeberg; im Schneeberg da, wo

d. alte u. d. neue Chaussee sich trennen; oberhalb d. Waldmühle vor Weidenhausen; vor Erdhausen u. dch d. gze Hinterland hin; um d. Hausberg b. Butzbach, z. B. im oberen Fauerbachthal.

II. Gr. Aehrchen zu einem rundl. Köpfchen zusammengestellt, welches am Grunde v. einer 2—3bgen, verlängerten Hülle umgeben ist.

2. *C. cyperoides* **L.** Cypergrasähnliches R. Aehrchen 2geschlechtig, unterwärts männlich; Narben 2; Fr. zieml. langgestielt, lanzettl., sehr lang geschnäbelt, doppelthaarspitzig. (St. bis gegen fufsh., hohl; Aehrchen gelbgrün.) 4 *Schelhammeria capitata* **Mönch.**

VI, VII. Teichränder, nasse Plätze. — Im Merlauer Schlofsgraben (**Mettenh.**). Von **Reissig** an d. jetzt trockengelegten Nonnenröder Teichen b. Hungen beobachtet.

III. Gr. Bthenstand zusammengesetzt, ährenfg od. rispenfg; Aehrchen 2geschlechtig, od. das oberste u. d. unterste weibl., d. mittleren männl.; Narben 2.

a. Die mittleren Aehrchen männl., das oberste u. die untersten weiblich. Aehre einfach od. doppelt-zusammengesetzt.

3. *C. intermédia* **Good.** Mittemänniges R. (Rhizom kriechend; St. bis 2′ h., an d. Kanten scharf; Aehre gedrungen, unterwärts zuweilen unterbrochen; Fr. eif., etwas gewölbt, scharf-schmalrandig, aufsen 9—15rippig; Deckb. eilängl., spitz, braunroth, m. hellerem Mittelnerv u. Rand.) 4 *C. disticha* **Huds.**

V—VII. Nasse u. sumpfige Wiesen, Gräben, Teichränder. — Sehr verbreitet. (**Dill.** C. 61.)

b. Aehrchen am Grunde weibl., gegen d. Spitze männlich. Bthenstand ährenfg od. rispenfg. Rhizom nicht od. nur wenig kriechend.

4. *C. vulpina* **L.** Fuchs-R. St. scharf-3kantig, m. concaven Flächen, an d. Kanten sehr scharf; Aehre doppelt zusammengesetzt, eif.-längl., gedrungen od. verlängert u. unterbrochen; Fr. sperrig-abstehend, eif., in einen klein-gezähnelten Schnabel zugespitzt, flach-convex, scharf berandet, vorn m. 5—9 gröfstentheils nicht auslaufenden Rippen, hinten nur am Grunde schwach berippt, länger, als ihr breit-eif., stachelspitziges Deckblatt. (Dicht rasig; St. bis 2′ h.; B. hellgrün; Deckb. meist lederbraun m. grüner Mittelrippe, seltner aufser d. grünen Mittelrippe weifsl. u. am Rande bräunlich; Stützb. d. Aehrchen länger od. kürzer, als diese.) 4

V, VI. Gräben, nasse u. sumpfige Orte. — Gemein. (**Dill.** C. 62.) Die Form m. hellen Deckb. (*C. nemorosa* **Rebent.**) in feuchten Wäldern, an schattigen Gräben u. Teichrändern im Brauhof b. Schiffenberg, sparsam an Teichen im Licher Wald; b. Nauheim (**Wdr.**); b. Dorheim (**Casseb.** u. **Theob.**).

5. *C. muricáta* **L.** Stachelköpfiges R. St. 3kantig, m. ebenen Fächern, nur oberhalb scharf; Aehre einfach- od. doppelt-zusammengesetzt, eif.-längl. u. gedrungen od. etwas verlängert u. unterbrochen; Fr. sperrig abstehend, lanzettl.-eif., flach convex, in einen am Rande dicht kleingesägten Schnabel zugespitzt, unberippt od. nur am Grunde m. undeut-

lichen Rippen, etwas länger, als ihr Deckblatt. (Dicht rasig; Rhizom schief; St. bis 2′ h.; Deckb. meist hellbraun, seltner bleich; reife Fr. meist bräunlich u. glänzend, b. bleichen Deckb. grün.) 4

IV—VI. Trockene Wiesen, Hecken, Wälder. — Häufig. Um Giefsen z. B. Schiffenberger u. Stadtwald, Lindner Mark, Hangenstein, zw. Steinbach u. Lich etc. (**Dill**. C. 86 : an d. Hart.) Die Form m. bleichen Deckb. u. grünen Früchten (var. *virens*) an schattigen Orten, z. B. am Eberstein, b. OGleen.

6. *C. teretiúscula* Good. Stielrundliches R. St. stielrundl., glatt, unterhalb d. Aehre 3kantig, m. etwas gewölbten Flächen, scharf; Aehre einfach- od. doppelt-zusammengesetzt, m. meist sehr gedrängten Aehrchen; Fr. aufrecht, ungefähr so lang, als ihre Deckb., glatt, sehr glänzend, eif.-längl., vorn u. hinten höckerig-convex, plötzl. in einen an d. Spitze kurz-gespaltenen, allmählig sich verschmälernden Schnabel zusammengezogen, auf d. inneren Fläche rippenlos, auf d. äufseren in d. Mitte m. 2 starken, über d. Basis oft sich theilenden Rippen, Schnabel m. feingesägten Rändern. (Locker rasig; St. bis gegen 2′ h., schlank; B. meergrün, sehr schmal lineal; Deckb. braun, meist m. schmal-trockenhäutigem Rande; Fr. braun-schwarz.) 4

V, VI. Torfmoore, Sumpfwiesen. — Stellenweise. Um d. Waldbrunnen, Tiefenbach, GrLindner u. Münzenberger Moor, oberhalb des Teiches vor Lich etc.

7. *C. paniculáta* L. Rispiges R. St. 3kantig, sehr scharf, m. ebenen Flächen; Bthenstand rispenfg; Fr. aufrecht, fast glanzlos, nach aufsen höckerig-convex, nach innen zieml. flach, 3eckig-eif., allmählig in den kurzen u. kurz-gespaltenen Schnabel übergehend, am Grunde gestutzt, vor d. warzenf. Anheftungsstelle nabelig-eingedrückt, meist etwas gestreift, d. Ränder des Schnabels feingesägt; Deckb. ungefähr so lang, als d. Frucht. (Dicht rasig; St. bis 3′ h.; B. hellgrün, schwach bläul., breit-lineal; Deckb. lederbraun, m. breitem, trockenhäutigem, weifsem Rande, in d. Mitte meist m. blafsgrünem Streif; Fr. gelbl.-braun.) 4

V, VI. Sümpfe, Moore, Teichränder. — Zerstreut. Alte Thongruben vor d. Schiffenberger Wald; Torfgruben hinter d. Hangenstein u. b. Münzenberg, b. Licher Teich, im Merlauer Schlofsgraben; b. Kolnhäuser Hof (**Hoffm.**); im Vogelsberg (**Fl. d. Wett.**).

8. *C. paradóxa* Willd. Seltsames R. St. 3kantig, m. etwas gewölbten Flächen, oberhalb scharf; Bthenstand zusammengezogen-rispig, m. kurzen Aesten; Fr. aufrecht, glanzlos, eif., beiderseits gewölbt u. m. mehreren bis z. Schnabel reichenden Längsrippen, Schnabel kurz, an d. Spitze gespalten, m. feingesägten Rändern; Deckb. so lang, als d. Frucht. (Dicht rasig; St. bis 2′ h.; B. bläul.-hellgrün, schmal-lineal; Deckb. lederbraun, meist m. schmalem weifsl.-trockenhäutigem Rande.) 4

V, VI. Moorige Wiesen. — Stellenweise. Neben d. Heegstrauch; hinter d. Hangenstein; um d. Quellen b. Rödchen; neben d. Grundelbach links d. Grünberger Chaussee; zw. Hausen u. Garbenteich; zw. Watzenborn u. Grüningen; neben d. Pohlheimer Walde, südl.; vor d. Licher Teich; Sumpfwiesen um Daubringen; in d. Altenbusecker Altenstruth; um NGleen gegen d. Strauchdelle u. Ebersgöns hin etc.

c. Aehrchen am Grunde[männl., an d. Spitze weiblich; Bthenstand ährig.

* Rhizom kriechend.

9. *C. Schrebéri* **Schrank.** Schrebers R. Aehrchen braun, aufrecht, gerade; Fr. so lang, als ihr Deckb., eif.-längl., fast v. Grunde an schmal geflügelt u. sägezähnig-gewimpert. (St. bis über fufsh., 3kantig, oberhalb scharf; B. etwas derb, schmal-lineal, fein zugespitzt, kürzer, als d. St.; Aehrchen 4—6, längl.-lanzettl.; Fr. flach convex, gestreift, sehr kurzgestielt.) 4

IV, V. An Wegen, auf sandigen Rainen u. Triften. — Auf d. Damme des vormaligen Thiergarten-Teichs b. Hungen (**Reissig**); scheint im südl. Gebiete häufiger, **Casseb.** u. **Theob.** bezeichnen es als „nicht selten".

10. *C. brizoides* **L.** Zittergrasartiges R. Aehrchen weifs, zuletzt oft bräunl.-weifs, zum Theil etwas auswärts gekrümmt; Fr. meist länger, als ihr Deckb., lanzettl., oberwärts etwas geflügelt u. nebst d. Schnabel kurzwimperig-kleingesägt. (St. bis 2′ h., 3kantig, oberhalb scharf; B. zieml. weich, sehr schmal-lineal, sehr allmählig verschmälert, meist länger, als d. St.; Aehrchen 4—6, genähert, lanzettl.; Fr. flach-convex, längsrippig, ihr Schnabel kurzgespalten, m. vorgestreckten Zähnen.) 4

V, VI. Etwas feuchte, schattige Haine, Wälder, Wiesen. — Nach **Dill.** C. 72 v. **Rupp** vor der Lindner Mark (Hasenkopf, westl. v. Güntersgrab) gefunden, jetzt dch Umroden des Standortes verschwunden; häufig im Crofdorfer Wald, rechts neben d. Kirchvehrser Strafse, zw. d. alten Denkmal u. d. Dreiherrnstein, näher b. letzterem; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

** Rhizom nicht od. nur sehr wenig kriechend.

11. *C. remóta* **L.** Entferntähriges R. Aehrchen 4—10, eif.-lanzettl. od. eif., d. untersten weit auseinandergerückt, in d. Achsel eines langen, den St. überragenden Stützblattes, d. oberen genähert; Fr. aufrecht, schmal eif., m. kurzem, zieml. spitzem u. etwas gespaltenem Schnabel, aufsen etwas convex, innen ein wenig concav, an d. Rändern bis z. Grunde gekielt, aber nur oberwärts fein gesägt, länger, als ihr Deckblatt. (Dicht rasig; St. bis $1^1/_2$′ h., schlank, meist etwas überhängend, 3kantig, unterhalb des Bthenstandes schärfl. od. scharf, meist ungefähr so lang, als d. B.). 4

V, VI. Feuchte, schattige Wälder. — Nicht selten. Nach **Dill.** C. 77 im Giefsener (z. B. am Klingelfluſs) u. Schiffenberger Walde (bes. im Brauhof), findet sich auch sonst um Giefsen zieml. verbreitet, z. B. Stelzenmorgen, Hangenstein, Lindner Mark, Busecker Wald etc.

12. *C. stelluláta* Good. Sternförmiges R. Aehrchen 3—5, kugelig od. kegelf.-kugelig, etwas genähert, ihr Stützb. überragend; Fr. sperrig abstehend, kegelf., flach-convex, am Grunde abgestutzt, bis z. Basis deutl. berandet, in einen 2zähnigen Schnabel zugespitzt, fast 2mal so lang, als d. Deckblätter. (Dicht rasig; St. bis fufsh., kantig, unter d. Aehre schärflich; B. sehr schmal-lineal, lang-zugespitzt, kürzer, als d. St.; Deckb. braun, m. grüner Mittelrippe u. weifsl. dchscheinenden Rändern.) 4

IV, V. Sumpfwiesen, lichte u. schattige feuchte Waldplätze. — Nicht selten. (**Dill.** C. 62.)

13. *C. elongáta* L. Verlängertes R. Aehrchen 6—10, etwas entfernt, längl., ihr Stützb. weit überragend; Fr. abstehend, eif.-lanzettl., flach-convex, am Grunde etwas verschmälert, an d. Rändern gekielt, m. kurzem, spitzem, dünnem, kaum etwas gespaltenem Schnabel, stark nervig, länger, als ihr Deckblatt. (Dicht-rasig; St. bis 2′ h., schlank, m. scharfen, rückwärts sehr rauhen Kanten; B. schmal-lineal, lang-zugespitzt, etwas schlaff; Deckb. breit-eif., braun, m. bleichem, dchscheinendem Rande; selten d. Aehrchen theilweise od. alle 1geschlechtig.) 4

V, VI. Sumpfwiesen, Teich- u. Grabenränder, feuchte Waldungen. — Häufig an d. alten Thongruben vor d. Schiffenberger Wald; GrLindner Moor; Sumpfwiesen b. Trohe u. hinter d. Hangenstein; Licher Teich; Stelzenmorgen (**Heldm.**). Auch einmal eine Form m. schlanker blos männlicher Endähre beobachtet.

14. *C. leporina* L. Hasen-R. Aehrchen 5—6, genähert, aufrecht, breit-elliptisch; Fr. aufrecht, so lang, als ihr Deckb., flach-convex, eif., gegen d. Grund verschmälert, längsrippig, m. einem geflügelten, oberwärts fein gesägten u. sich fast bis z. Grunde erstreckenden Rande, in einen 2zähnigen, am Rande fein-gesägten Schnabel zugespitzt. (Dicht-rasig; St. bis fufsh., stumpfkantig, glatt, nur unter d. Aehre m. schärferen, rauhen Kanten; Deckb. meist graul.-braun, m. grünem od. grünlichem Mittelnerv.) 4 *C. ovalis* Good.

Var. argyroglochin. Deckb. glänzend silberweifs, oft m. hellbraunem Anfluge, Mittelrippe grünlich.

VI, VII. Trifte, Wiesen, Wegränder, Wälder. — Nicht selten. (**Dill.** C. 71.) Die Var. in Waldungen, nicht häufig, im Gebiete noch nicht beobachtet, aber kaum fehlend.

15. *C. canéscens* L. Graulches R. Aehrchen 4—7, am Grunde etwas entfernt, oben genähert, alle aufrecht, elliptisch od. kugelig-elliptisch; Fr. aufrecht, abstehend, flach-convex, schwach längsrippig, beiderseits gekielt, m. gz kurzem, spitzem, ungetheiltem, am Rande schärfl. Schnabel, länger, als ihr Deckblatt. (Etwas lockerer buschig; St. bis über fufsh., aus bogiger, oft wurzelnder Basis aufrecht, stumpfkantig, nur unter d. Aehre scharf; B. bläul.-grün, schmal-lineal; Deckb. meist weifsl., seltner gelbbräunlich.) 4

VI, VII. Nasse Wiesen, feuchte Waldplätze. — Nicht selten. Um Gieſsen z. B. an d. Waldbrunnen, Philosophenwald, Lindner Mark, Gr.-Lindner u. Daubringer Moor, Schiffenberger u. Stadtwald etc.

IV. Gr. Bthenstand zusammengesetzt, mehr od. minder verlängert, m. einem Gipfelährchen u. seitl., sitzenden od. gestielten Aehrchen; d. Gipfelährchen, zuweilen auch d. obersten seitl. männl., d. seitl., wenigstens d. untersten, weibl., sehr selten das oberste Aehrchen unten männl., oben weiblich; Narben 2 od. 3. (Ausnahmsweise auch einzelne weibl. Aehrchen an d. Spitze männlich.)

A. Fr. m. einem kurzen, ungetheilten, ausgerandeten od. kurz-2zähnigen Schnabel od. ungeschnäbelt.

a. Narben 2; Fr. mehr od. minder plattgedrückt, meist flach-convex, m. ungetheiltem Schnabel.

* Rhizom ohne kriechende Ausläufer.

16. *C. stricta* **Good.** Straffes R. St. straff-aufrecht; BScheiden grofsmaschig-gespalten; Fr. gedrängt, breit-elliptisch, plattgedrückt, beiderseits gekielt, vorn m. starken, hinten m. schwachen Längsrippen. (Sehr dicht-rasig, bläulich-hellgrün; St. bis über 2′ h., am Grunde bleich, scharfkantig, oberhalb rauh, bis gegen d. Mitte beblättert; B. flach, am Rande scharf, d. Scheiden d. obersten an kümmerlichen St. auch geschlossen, nicht fasernetzig aufgerissen; männl. Aehrchen meist einzeln, seltner 2—3, weibl. meist 3, seltner 4—9, aufrecht, walzenf., sitzend od. d. untersten gestielt, ihre Stützb. am Grunde stengelumfassend m. lineal-längl. Oehrchen; Deckb. stumpf od. spitzl., kürzer, so lang od. etwas länger, als d. blafsgrünen, früh abfallenden Fr., schwarzbraun od. schwarz, meist m. hellgrüner Mittelrippe.) 4

IV, V. Sümpfe, schwammige Wiesen, Gräben, Teiche. — Ziemlich selten. Vor d. Fürstenbrunnen; in u. neben d. Klingelfluſs, in Wiesengräben unterhalb d. Heegstrauchs; Sumpfwiesen zw. d. Launspacher u. Wissmarer Lahnsteg; in einem kleinen Teiche b. d. Tiefenbach.

17. *C. caespitósa* **L.** Rasiges R. St. dünn, schlaff; BScheiden netzig-gespalten; Fr. sitzend, elliptisch, beiderseits gewölbt, nervenlos, sehr schwach streifig-punktirt. (Rasen meist etwas locker; St. bis $1^1/_2$′ h., am Grunde kastanienbraun, kantig, schärfl. od. scharf, nur gegen d. Basis beblättert; B. etwas schlaff, zieml. flach, m. 3 schwachen Kielen, am Rande scharf u. d. Scheiden d. oberen zuweilen geschlossen; männl. Aehrchen 1—3, aufrecht, weibl. 1—3, genähert, kurz-gestielt, aufrecht, längl.-walzenf.; ihre Stützb. meistens den St. umfassend, schuppenf., d. untersten etwas laubartig, m. grannenartiger Spitze, am Grunde m. 2 Oehrchen; Fr. meist etwas länger, als d. lineal-längl., spitzen od. spitzl. Deckb., früh abfallend, bald gedrängt, bald mehr locker.) 4 *C. pacifica* **Drej.**, *C. Drejeri* **Lang.**

IV, V (etwas früher, als folgende). Sumpf- u. Moorboden. — Am Waldbrunnen, b. Daubringen u. Beuern — sparsam.

** Rhizom m. kriechenden Ausläufern.

18. *C. vulgáris* **Fr.** Gemeines R. St. steif; BScheiden geschlossen, nicht netzig od. maschig gespalten; Fr. mehr od.

minder gedrängt, fast sitzend, kreisrund-elliptisch, vorn etwas gewölbt u. ungefähr 7nervig, hinten flach, m. wenigen Längsrippen. (St. bis fufsh., oft etwas gebogen, am Grunde glatt, oberhalb schärfl. od. scharf, mehr od. minder beblättert; B. bläulichgrün, fast eben, lineal, lang-zugespitzt, am Rande schärflich; männl. Aehrchen meist einzeln, selten 2, weibl. genähert, meist 2—3, aufrecht, längl.-walzenf., sitzend, d. unterste oft kurz gestielt; ihre Stützb. am Grunde klein-geöhrt, meist nur $^2/_3$ des St. umfassend, das unterste laubartig, d. Bthenstand nicht od. kaum überragend; Fr. länger, als d. Deckblätter.) 4 *C. caespitosa* **Good.** u. vler Autt.

IV, V. Feuchte Wiesen, Trifte, Gräben, Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 86 ?).

19. *C. acúta* **L.** Scharfes R. BScheiden geschlossen, nicht netzig od. maschig zerspalten; untere Aehrchen gestielt, nickend, obere sitzend u. aufrecht; Fr. deutl. gestielt, längl.-elliptisch, oben stumpf, m. aufgesetztem dünnen Schnäbelchen, aufsen u. innen gewölbt, m. schwachen Längsrippen. (St. bis 2′ h., scharf-3kantig, oberhalb sehr rauh; B. hellgrün, m. schwach bläul. Anfluge, gekielt, lineal, lang-zugespitzt, am Rande scharf; männl. Aehrchen meist 3, weibl. 3—5, etwas entfernt, walzenf., gegen d. Basis lockerfrüchtig; ihre Stützb. laubartig, am Grunde geöhrt, nicht d. gzen St. umfassend; Fr. so lang, als d. Deckblätter.) 4

Var. personata **Fr.** (C. Mönchiana **Wdr.**) St. zieml. glatt; weibl. Aehrchen verlängert, am Grunde verschmälert, sehr schlank u. hängend; Deckb. vl länger, als d. Fr., rostfarben.

IV—VI. Ufer, Gräben, Sümpfe, nasse Wiesen. — Ziemlich verbreitet. **Dill.** C. 62 fand es in d. Lindner Mark, es ist auch sonst um Giefsen häufig, so um den Waldbrunnen, Philosophenwald, Heegstrauch, im Häfslar, Lindner u. Daubringer Moor, Bieberthal etc. — Die Var. noch nicht im Geb. beobachtet, demselben aber schwerlich abgehend.

b. Narben 3; Fr. mehr od. minder deutlich 3kantig. Männl. Aehrchen meist einzeln.

1. Fr. kahl.

* Stützblätter d. Aehrchen (resp. d. Aehrchenstiele) am Grunde nicht scheidenförmig od. nur das unterste sehr kurzscheidig.

20. *C. limósa* **L.** Schlamm-R. (Rhizom m. kriechenden Ausläufern; St. bis $1^1/_2$′ h., zieml. glatt; B. bläul.-hellgrün, sehr schmal lineal, fein-zugespitzt; weibl. Aehrchen 1—2, zieml. genähert, längl.-elliptisch, lang- u. dünngestielt, erst aufrecht, dann nickend u. endl. hängend; ihre Stützb. am Grunde stengelumfassend, d. unterste laubartig, fast kurzscheidig; Fr. breit-eif., plattgedrückt-linsenf., vlnervig, so lang od. etwas kürzer, als d. eif., stachelspitzigen Deckblätter.) 4

V, VI. Schwammige, sumpfige u. torfige Orte. — Selten. Um d. Quellen d. Wissmarbach; Sumpfwiesen zw. NGleen u. d. Strauchdelle; nach **Lambert** auch am Finsterloh (oberhalb Münchholzhausen) u. am Stoppelberg.

** Stützblätter d. Aehrchen (resp. d. Aehrchenstiele) am Grunde scheidenförmig.

21. *C. panicea* **L.** Hirsenfrüchtiges R. Rhizom m. kriechenden Ausläufern; St. glatt, gleich d. Scheiden kahl; B. bläulich-grün, kahl, am Rande oberwärts zieml. scharf; Stützb. d. Aehrchen m. kurzer Laubspreite; weibl. Aehrchen meist 1—3, etwas v. einander entfernt, lockerfrücktig; Fr. kugelig-eif., innen u. aufsen convex, vlrippig, ungefähr noch einmal so lang, als d. breit-eif., spitzlichen Deckblätter. (St. bis fufsh., am Grunde aufsteigend; selten das männl. Endährchen am Grunde weiblich.) 4

V, VI. Feuchte Wiesen, Wegränder, Dämme, Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 62.)

22. *C. glauca* **Scop.** Blaugrünes R. Rhizom m. kriechenden Ausläufern; St. ziemlich glatt; B. hell-blaugrün, lineal, nebst ihren Scheiden glatt u. kahl, oberwärts am Rande rauh; Stützb. d. Aehrchen laubartig; weibl. Aehrchen 2—3, etwas entfernt, walzlich, dichtfrüchtig, langestielt, zuletzt meist hängend; Fr. elliptisch, beiderseits convex, nervenlos, oft oberwärts etwas rauh, meist ungefähr so lang, als d. längl.-linealen Deckblätter. (St. bis $1^1/_2{}'$ h., aus gebogener Basis aufrecht, oberwärts meist nickend; männl. Aehrchen 1—2.) 4

V, VI. Feuchte Wiesen, Trifte, Wälder. — Häufig. (**Dill.** C. 62: in d. Lindner Mark.)

23. *C. pilósa* **Scop.** Behaartes R. Rhizom m. kriechenden Ausläufern; St. glatt, gestreift, spärl.-kurzweichhaarig; B. auf d. Unterseite an d. Mittelrippe u. am Rande kurz u. dichtgewimpert; Stützb. d. Aehrchen langscheidig, m. kurzer Spreite; weibl. Aehrchen 2—3, v. einander sehr entfernt, langgestielt, aufrecht, lockerfrüchtig; Fr. kugelig-verkehrt-eif., aufsen u. innen convex, vlnervig, ihr Schnabel an d. Spitze häutig. (Hellgrün; St. bis fufsh.; die aus d. Scheiden der Stützb. vortretende Aehrchenstiele m. wagerecht-abstehenden, kurzen Weichhäärchen besetzt.) 4

IV, V. Laubwälder. — Im Wickstädter Walde b. Assenheim nach Grf **Fr. Solms.**

24. *C. palléscens* **L.** Bleiches R. Rasen bildend; St. rauh; B. auf d. Unterseite gleich d. Scheiden spärl. behaart; Stützb. d. Aehrchen kurzscheidig; weibl. Aehrchen 2—3, gestielt, einander genähert, längl.-elliptisch, gedrungenfrüchtig, d. unterste zuletzt etwas nickend; Fr. elliptisch-längl., beiderseits gewölbt, fast stielrund, stumpf, ungeschnäbelt, länger als d. schmal-eif., kurz zugespitzten Deckblätter. (St. bis fufsh.; Fr. grünl., ihre Deckb. gelbbräunl., grünnervig.) 4

V, VI. Feuchte Wiesen, Trifte, Wälder. — Gemein im Gebiet. (**Dill.** C. 77.)

25. *C. maxima* **Scop.** Gröfstes R. Rasen bildend; St. glatt od. kaum schärfl., wie d. B. kahl; Stützb. d. Aehrchen

langscheidig; weibl. Aehrchen 3—6, v. einander entfernt, verlängert-walzenf., gekrümmt, dichtfrüchtig, nur am Grunde lockerfrüchtig, d. oberen eingeschlossen-, d. unteren heraustretend-gestielt, nickend, im reifen Zustande hängend; Fr. elliptisch, 3kantig, glatt, m. 2zähnigem Schnabel, länger, als ihre breit-eif., stachelspitzigen Deckblätter. (St. bis 4′ h.; B. unterseits bläul.-grün; Aehrchen bis mehrere Zoll lang; Fr. klein.) 4
C. pendula **Huds.**

V, VI. Feuchte Orte, bes. in Wäldern. — Selten. Im Schiffenberger Walde (Brauhof) sparsam. — Nach **Walther** F. G. 680 (*C. pendula*) in d. Lindner Mark, wo es aber später nicht wieder gefunden wurde.

26. *C. strigósa* **Huds.** Schlankähriges R. Rhizom m. kurzen Ausläufern; St. völlig glatt, kahl; Stützb. d. Aehrchen langscheidig, m. langen Laubspreiten; weibl. Aehrchen 3—5, v. einander entfernt, lang, schlank, lockerfrüchtig, wenigstens d. unterste heraustretend-gestielt, etwas nickend: Fr. längl.-lanzettl., 3kantig, schwach-längsrippig, an d. Spitze schief abgeschnitten, länger, als ihre eif.-elliptische, breit-trockenhäutige, berandete, zugespitzte Deckblätter. (St. bis über 2′ h.; B. hellgrün.) 4

IV, V. Feuchte Orte in Waldungen. — Zwischen Hungen u. Villingen, rechts d. Grünberger Straſse (**Reissig**).

2. Fr. filzig od. behaart.

* Stützblätter d. Aehrchen scheidenlos od. sehr kurzscheidig; Fr. gedrängt.

27. *C. tomentósa* **L.** Filzfrüchtiges R. Rhizom m. verlängerten, kriechenden Ausläufern; weibl. Aehrchen 1—2, zieml. genähert, walzl. od. längl., fast sitzend; ihre Stützb. mehr od. weniger laubartig, kurzscheidig, wagerecht abstehend; Fr. kugelig-verkehrt-eif., filzig-kurzhaarig, m. sehr abgerundeten Kanten, u. sehr dünnem, aufgesetztem Schnäbelchen, vl länger, als d. eif., zugespitzten Deckblätter. (St. bis über fufsh., steifaufrecht, oberwärts rauh; B. hellblaugrün; Fr. weifsgrau, zuweilen oberwärts rothbraun überlaufen.) 4

V, VI. Feuchte, grasige Stellen. — Nicht sehr verbreitet. Um Gieſsen im Schiffenberger Wald, Annaberg u. Lindner Wald.

28. *C. pilulifera* **L.** Pillenfrüchtiges R. Rasen bildend, Rhizom aufrecht, ohne Ausläufer; weibl. Aehrchen meist 3, einander sehr genähert, sitzend od. nur d. untersten etwas gestielt, kugelig, das unterste Stützblatt laubartig, linealpfrieml., abstehend, ohne Scheide; Fr. kurzflaumig, kugelig od. elliptisch, zieml. kurz gespitzt, am Grunde keilf., ungefähr so lang, als ihre eif.-elliptischen, gespitzten od. stachelspitzigen Deckblätter. (St. bis über fufsh., glatt, nur unter d. Bthenstande meist etwas rauh, zur Zeit der FrReife nach den Seiten des Rasens gebogen, selbst niederliegend; B. hellgrün m. schwach bläul. Aufluge; Fr. blafsgrün.) 4

IV, V. Trockene Haiden, freie, grasige Waldplätze, Waldwiesen. — Hie u. da. Um d. Thongruben vor d. Schiffenberger Walde (**Dill.** C. 63), auch im Schiffenberger, Lindner u. Staufenberger Walde.

29. *C. montána* **L.** Berg-R. Rasig, Rhizom schief, ohne Ausläufer; weibl. Aehrchen 1—2, sitzend, sehr genähert, fast kugelig, seltner kugelig-elliptisch; ihre Stützb. trockenhäutig, gestutzt, ihre grüne Mittelrippe in eine Stachelspitze, seltner in eine lineal-pfrieml. Spreite auslaufend; Fr. längl.-verkehrt-eif., allmählig in ein spitzes Schnäbelchen übergehend, flaumig-kurz-haarig, kaum länger, als ihr elliptisches stachelspitziges Deckblatt. (St. bis gegen fufsh., oberwärts etwas rauh, zur Zeit d. FrReife niederliegend; B. bläulich-grün; Deckb. braun od. schwarzbraun, meist m. grünl. Mittelrippe, selten blafs-bräunl.-gelb u. etwas dchscheinend.) 4

IV, V. Wälder, Waldränder, trockenere Waldwiesen u. Raine, besond. in gebirgigen Gegenden. — Stellenweise. Um Giefsen nicht selten, z. B. Lindner-, Schiffenberger- u. Stadtwald, Hangenstein, Lollarer Kopf, Dünstberg, Helfholz, zw. Garbenteich u. Arnsburg; im Vogelsberg.

30. *C. ericetórum* **Poll.** Haiden-R. Rhizom m. Ausläufern; weibl. Aehrchen 1—2, locker stehend, längl., ihre Stützb. trockenhäutig, scheidenartig stengelumfassend, m. abgerundeten bleichen Oehrchen, plötzl. in eine breit lanzettl.-pfrieml. Spitze zusammengezogen; Fr. birnf., stumpf-3kantig, m. aufgesetztem, stumpfem Schnäbelchen, gegen d. Basis sehr verschmälert, flaumig-weifsgrau, so lang od. kürzer, als ihre längl., an d. Spitze abgerundeten, wimperig-gezähnelten, graubraunen, am Rande blafs-trockenhäutigen Deckblätter. (St. bis gegen fufsh.; B. graulich-hellgrün, gestreift, lineal, zugespitzt; Nerv d. Deckb. vor d. Spitze verschwindend.) 4 *C. ciliata* **Willd.**

III—V. Sandige, trockene Haiden, Trifte, Wälder. — Von **Heldmann** im Philosophenwalde angegeben, wo sie in neuerer Zeit nicht wieder beobachtet wurde; sparsam östl. v. Sichertshausen u. Belnhausen.

31. *C. praecox* **Jacq.** Frühblühendes R. Rhizom m. Ausläufern; weibl. Aehrchen 1—3, längl., genähert, d. unterste meist kurz-gestielt, ihre Stützb. meist häutig, stengelumfassend, d. unterste zuweilen am Grunde scheidig, selten blattartig; Fr. verkehrt-eif., in d. kurzen Schnabel übergehend, m. gz stumpfen Kanten, kurz- u. dichtflaumig, ihre Deckb. lanzettl., m. starker, grüner, in eine Stachelspitze auslaufender Mittelrippe, länger, als d. Frucht. (St. bis gegen fufsh.; an feuchten Standorten höher, u. d. Stützb. des untersten Aehrchens mehr od. minder laubartig : *C. umbrosa* **Host.**) 4

III, IV. Trockene, rasige Orte, Raine, seltner an feuchten Stellen. — Gemein. (**Dill.** C. 41.) Die Form *umbrosa* im Schiffenb. Wald (bes. im Brauhof), Annaberg, Fernewald, Lindner Mark, Stadtwald, Hangenstein etc.

32. *C. polyrrhiza* **Wallr.** Vielwurzeliges R. Dicht

rasig, Rhizom aufrecht, ohne Ausläufer; St. kürzer, als d. ausgewachsenen, schmal-linealen B.; weibl. Aehrchen 1—3, genähert, längl., d. unterste meist kurz-gestielt; ihre Stützb. häutig, gegen d. Spitze sich plötzl. verschmälernd, das unterste scheidig, mehr od. minder laubartig; Fr. verkehrt-eif., an d. Spitze plötzl. in d. stielrunden Schnabel verschmälert, m. fast verschwindenden Kanten, mehr od. weniger m. längeren Häärchen besetzt, so lang od. länger, als ihre elliptischen, stumpfen, dch d. vorragende Mittelrippe kurz-gespitzten Deckblätter. (St. bis über fufsh., glatt od. unter d. Bthenstande schärfl., am Grunde, wie d. diesjährigen Blattbüschel v. sehr zahlreichen faserigen B.Ueberresten umgeben; B. hellgrün, schwach-bläulich, erst nach d. Bthezeit ihre gröfste Länge erreichend.) 4

IV, V. Schattige Laubwälder, lichtere Waldstellen, Waldwiesen, Gebüsch. — Selten. Im Schiffenberger Walde, Distr. Brauhof.

** Stützblätter d. Aehrchen scheidenförmig, ohne Laubspreite od. m. wenig entwickelter Spreite; Früchte mehr od. minder locker.

α St. mittelständig.

33. *C. humilis* Leyss. Niedriges R. (St. bis 4″ h., v. d. vorjährigen u. bald auch v. d. diesjährigen B. weit überragt; B. schmal-lineal, rinnig, freudig-grün; weibl. Aehrchen 2—3, v. einander entfernt, gestielt, m. je 3—7 Fr., ihre Stiele v. d. Scheiden eingeschlossen, nur der des untersten Aehrchens hervortretend; ihre Stützb. trockenhäutig, bleich, in d. Mitte grün, in eine kurze, oft schmal-lineale Spreite übergehend; Fr. kurzhaarig-flaumig, kurz-verkehrt-eif., 3kantig, an d. Basis gekrümmt, m. einem kleinen warzenf. Spitzchen, ihre Deckb. stengelumfassend, rundl.-elliptisch, stachelspitzig, trockenhäutig, braun, m. grünem nicht auslaufendem Mittelnerv u. breitem hellem Rande.) 4

III—V. Trockene, steinige, rasige Hügel, Kiefernwälder. — Selten. An d. Grüninger Grenze (**Dill**. C. 64); im Mühlberg b. NGleen.

β. Mit perennirender mittelständiger Laubrosette; d. blühbaren St. alle seitl., aus d. Achseln d. älteren Rosetten-Blätter entspringend.

34. *C. digitata* L. Gefingertes R. Weibl. Aehrchen zieml. entfernt; Fr. so lang, als d. ausgerandeten, gezähnelten Deckblätter. (Rasig; St. auswärts gebogen, bis fufsh.; weibl. Aehrchen 2—3, fadenf., lockerblthig, das oberste das männl. Aehrchen überragend, Aehrchenstiele in das häutige Stützblatt mehr od. weniger eingeschlossen, nur das unterste meist vortretend; Fr. keilig-verkehrt-eif., 3kantig, m. aufgesetztem Schnäbelchen, oberhalb flaumig-kurzhaarig, unterhalb zieml. kahl.) 4

IV, V. Lichte Wälder. — Hangenstein (**Dill**. C. 50); Lollarer Kopf; Annaberg; zw. Steinbach u. Lich; Lindner Mark; häufig auf d. Rhimberg u. Hainaer Steinköppel südl. v. Bieber, um d. Eberstein; b. N. u. OGleen u. Ebersgöns; hin u. wieder (**Casseb**. u. **Theob**.).

35. *C. ornithópoda* Willd. Vogelfufs-R. Voriger sehr ähnl., aber kleiner u. zärter; d. weibl. Aehrchen kürzer, dicht beisammenstehend; Fr. länger, als d. etwas ausgerandeten, nicht gezähnelten Deckblätter. 4

IV, V, etwas später, als vorige. — Sonnige, trockene, steinige Waldorte. — Selten im Hangenstein, auf d. Südseite des Lollarer Kopfes u. b. NGleen.

B. Fr. in einen längeren Schnabel auslaufend; dieser 2zähnig od. m. 2 Haarspitzen endigend, selten 2lappig od. zahnlos; Narben 3.

a. Fr. kahl. Wenigstens d. Deckb. des untersten Aehrchens m. einer Scheide; Rhizom ohne kriechende Ausläufer; männl. Aehrchen meist einzeln, seltner 2.

36. *C. silvática* Huds. Wald-R. Weibl. Aehrchen 3—5, entfernt, langestielt, zuletzt hängend, etwas lockerfrüchtig, ihr Stützb. laubartig, m. langer Scheide; Fr. glatt, 3kantig, elliptisch, in einen langen, kahlen od. nur oberwärts am Rande m. einigen kurzen Borsten besetzten, am Ende gespaltenen Schnabel zugespitzt, kaum etwas länger, als ihre eif., dchsichtig-häutige, zugespitzte Deckblätter. (Grofse Rasen bildend; St. bis 2′ h., endlich ausgebreitet-niederliegend; B. breit-lineal, hellgrün.) 4 *C. Drymeia* Ehrh.

V—VII. Frische u. feuchte Laubwälder. — Verbreitet. Hangenstein, Stadtwald, Schiffenberger Wald (Dill. C. 55), GrBusecker, Allendörfer, Fernewald etc.; häufig im Oberwald.

37. *C. distans* L. Entferntähriges R. Weibl. Aehrchen 2—3, entfernt, aufrecht, eif.-längl., dichtfrüchtig, das unterste sehr entfernt, hervortretend-gestielt, sein Stützblatt laubartig, aufrecht, m. verlängerter Scheide u. einer 2—3mal so langen Spreite; Fr. anliegend, eif., aufsen aufgetrieben convex, innen flach, in einen breiten, geraden, 2zähnigen, am Rande fein-gesägten Schnabel auslaufend, scharfberandet, längsrippig, länger, als ihre eif., meist stumpfl. Deckb.; Zähne d. Schnabels auf d. inneren Seite kurzborstig-gewimpert. (St. bis 2′ h., glatt, bis gegen d. Mitte beblättert; B. breit-lineal, langzugespitzt, bläulich-grün, d. Blatthäutchen der Spreite gegenüber, längl., stumpf.) 4

V, VI. Feuchte Wiesen u. Trifte. — Selten im Daubringer Moor; häufig auf salzigen Wiesen von Münzenberg an bis Wisselsheim im Wetterflufsthal, z. B. b. Münzenberg, Rockenberg, zw. Steinfurt u. d. Wisselsheimer Saline rechts u. links der Wetter.

C. Hornschuchiana Hoppe, besonders verschieden dch ein Ausläufer treibendes Rhizom, grasgrüne schmälere B., abstehende, beiderseits convexe Fr., deren Schnabelzähne auf d. inneren Seite nicht kurzborstig gewimpert sind, findet sich nach Casseb. u. Theob. hin u. wieder; specielle Fundorte in unserem Gebiete sind uns nicht bekannt geworden.

38. *C. hordeistichos* Vill. Gerstenähnliches R. Männl. Aehrchen 2, weibl. 3, aufrecht, eif., gedrungenbthig, d. unterste hervortretend-gestielt; Stützb. der Aehrchen scheidig, aufrecht, laubartig, nebst d. unteren B. meist länger, als d. St.; Fr. elliptisch, flach-convex, 3seitig, glatt, in einen spitz-

2spaltigen, am Rande feingesägt-rauhen, auf der vorderen Seite flachen Schnabel zugespitzt, länger, als d. eif.-lanzettl., rostbraunen, am Rande etwas dchsichtig-häutigen Deckblätter. (St. niedrig, glatt.) 4 *C. hordeiformis* u. *secalina* Wahlenb.

IV, V. An Gräben u. schlammigen Orten. — Am Wege zw. Butzbach u. Ostheim (**Hoffm.**).

39. *C. flava* **L.** Hellgelbes R. Stützb. d. Aehrchen laubartig, z. Zeit d. Reife weit abstehend od. zurückgebrochen, ihre Spreite vlmal länger, als d. kurze Scheide, weibl. Aehrchen 2—3, meist zieml. genähert, zuweilen selbst geknäuelt, kugelig-eif., dichtfrüchtig; Fr. sperrig-abstehend, eif.-elliptisch od. kugelig-eif., aufgeblasen, in einen langen, 2zähnigen, endl. zurückgebogenen Schnabel übergehend, beiderseits convex, längsrippig, d. eif., spitzl. Deckb. weit überragend. (Dichtrasig; St. bis über fufsh., glatt od. nur oberwärts schärfl.; das unterste Aehrchen zuweilen entfernt, u. dann sein Stützblatt m. längerer Scheide.) 4

V, VI. Sumpfwiesen, Gräben, Teichränder, nasse Waldorte. — Gemein; bes. hohe Formen in d. Torfgruben hinter d. Hangenstein. (**Dill.** C. 64 : um den Waldbrunnen.)

40. *C. Oederi* **Retz.** Oeders R. Vorigem sehr ähnlich, aber d. FrSchnabel gerade, nicht zurückgebogen; meist niedriger.

V, VI. An Gräben, Teichen, auf sumpfigen u. torfigen Wiesen u. zeitweise überschwemmten Orten. — Um d. Waldbrunnen; neben d. Badenburger Wald gegen d. Chaussee hin; im Daubringer Moor etc.

41. *C. Pseudocyperus* **L.** Cypergras-R. St. scharfkantig; weibl. Aehrchen 4—6, zusammengedrängt, zieml. lang gestielt, hängend, walzenf., reich- u. gedrungenfrüchtig; ihre Stützb. verlängert, d. Aehren überragend, m. kurzer Scheide; Fr. abstehend, eif.-lanzettl., ihr Schnabel m. 2 langen stachelspitzigen Zähnen; Deckb. lineal-pfrieml., am Rande kurzhaarig-gewimpert, ungefähr so lang, als d. Frucht. (Rasig; St. bis 3′ h.; weibl. Aehrchen bis $1^1/_2$″ lang; d. Fr. ihre Hülle lange nicht ausfüllend.) 4

VI, VII. Teich- u. Graben-Ränder, Sümpfe. — Häufig in d. Torfgruben hinter d. Hangenstein, sparsam im Teichlein hinter d. Lollarer Kopf b. Heibertshausen; in d. Wiesengraben vor d. Philosophenwald (**Hoffm.**); im Häfslar; häufig in d. Torfgruben b. Münzenberg gegen OHörgern hin; im Merlauer Schlofsgraben; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

b. Fr. kahl; Zähne des FrSchnabels aus einander tretend; Stützblätter d. Aehrchen ohne Scheiden; Rhizom m. kriechenden Ausläufern; männl. Aehrchen meist mehrere.

42 *C. ampullácea* **Good.** Flaschen-R. St. stumpfkantig, glatt; Fr. sehr weit-abstehend, elliptisch-kugelig, aufgeblasen, plötzl. in d. Schnabel übergehend. (Rhizom wagerecht kriechend; St. bis 2′ h.; B. lineal, lang zugespitzt, rinnig, bläulich-grün; männl. Aehrchen 1—3; weibl. 2—3, gestielt,

entfernt, walzenf., meist gedrängtfrüchtig, aufrecht, selten überhängend; Deckb. lineal-längl., spitz od. spitzlich; Fr. ihre Hülle nicht gz ausfüllend.) 4

V, VI. Sümpfe, Gräben, Torfmoore. — Verbreitet. Um Giefsen z. B. Waldbrunnen, Philosophenwald, zw. Kirchberg u. Staufenberg, Tiefenbach; Daubringer, GrLindner u. Münzenberger Moor; um d. Foh-, Wissmarer-, Schwalben- u. Kleebach etc. (**Dill.** C. 63 ?).

43. *C. vesicária* **L.** Blasen-R. St. scharfkantig u. oberwärts rauh; Fr. schief-abstehend, ei-kegelf., in d. Schnabel verschmälert; sonst voriger ähnlich. (B. hellgrün, gekielt, lanzettl.-lineal, fein zugespitzt; weibl. Aehrchen sitzend od. kurzgestielt, längl.-walzenf.; Deckb. längl.-lineal, stumpflich.) 4

V, VI. Gräben, Sümpfe, Teichränder, nasse Stellen auf Wiesen. — Gemein. (**Dill.** C. 63.)

44. *C. paludósa* **Good.** Sumpf-R. Fr. eif. od. längl.-eif., zusammengedrückt, etwas 2seitig, ihre Deckb. längl. u. lanzettl. od. lineal-lanzettl.; d. Deckb. d. männl. Bthen stumpf od. stumpflich. (St. bis 4′ h., scharfkantig, rauh; B. lineal, langzugespitzt, bläul.-grün, 3kielig, ihre Scheiden netzig-gespalten, an trockeneren Orten aber auch bis z. Herbst geschlossen; männl. Aehrchen 2—3, d. Deckb. der männl. Bthen zuweilen m. einer kurzen, weichen Stachelspitze versehen, an dem oberen Theil d. Aehrchen weniger breit u. oft allmählig verschmälert; weibl. Aehrchen 2—3, aufrecht, walzenf., gedrängtfrüchtig, d. obersten meist ungestielt, Deckb. d. weibl. Bthen meist in eine Stachelspitze verschmälert, seltner stumpf od. stumpfl. m. aufgesetzter Stachelspitze, meist etwas länger, als d. meergrünen Früchte.) 4

IV—VI. Ufer, Gräben, Sümpfe, Teiche. — Nicht selten, z. B. an d. Lahn, Teich vor Lich, Münzenberger Moor, etc; auch im Oberwald b. d. Forellenteichen.

45. *C. ripária* **Curt.** Ufer-R. Fr. eikegelf., m. abgerundetem Rande, ihre Deckb. lang-stachelspitzig; Deckb. d. männl. Bthen m. einer etwas steifen Stachelspitze. (St. bis über 4′ h., scharfkantig, rauh; B. lanzettl.-lineal, lang-zugespitzt, bläul.-hellgrün, m. geschlossenen Scheiden; männl. Aehrchen 3—5, weibl. 3—4, walzenf., gedrängt-früchtig, d. unteren gestielt, d. oberen kurz-gestielt od. sitzend; Fr. endl. bräunl.-grau, kürzer, als ihre Deckb.) 4

V, VI. Ufer, Teiche, Gräben. — Stellenweise. In Gräben neben d. Philosophenwald (**Dill.** C. 63), häufig an d. Wieseck, im Schiffenberger Teich zw. d. Baumgarten u. Watzenborn; in Gräben b. Häfslar; zw. Lollar u. Daubringen; Teich vor Lich; b. Wisselsheim etc.

c. Fr. behaart; Rhizom kriechend.

46. *C. hirta* **L.** Kurzhaariges R. Stützb. d. Aehrchen laubartig, d. unteren m. langer Scheide. (St. bis über 2′ h., glatt od. oberwärts rauh; B. sammt ihren Scheiden meistens

mehr od. minder flaumig-behaart; männl. Aehrchen 2—3, weibl. ebenso vle, aufrecht, längl.-walzenf., d. oberen sitzend od. fast sitzend; Fr. eif.-längl., an d. Seite gekielt, fast so lang, als ihre längl. od. elliptischen, stachelspitzigen Deckb.; Zähne d. Schnabels aus einander weichend.) 4

Var. hirtaeformis. Mit Ausschlufs d. Fr. völlig kahl.

IV—VI. Feuchte u. trockene, bes. sandige Orte. — Gemein. Nach **Dill.** C. 63 um d. Taubentränke, Trieb u. Hart; kommt aber auch sonst noch an vlen Orten um Giefsen vor, bes. im Giefsener, Schiffenberger u. Lindner Wald.

C. filiformis **L.**, bes. verschieden dch kahle B., deren rinnige Spreite nicht od. kaum breiter, als d. St. ist, dch rinnig-borstl. Stützb. der Aehrchen, deren Grunde nicht od. nur b. d. untersten oft kurzscheidig ist, dch elliptisch-längl. od. längl. weibl. Aehrchen u. dch etwas gedunsene Fr. m. stumpfl. Rande findet sich nach **Heldm.** häufig in d. Wetterau. Uns ist noch kein specieller Fundort im Gebiete bekannt geworden.

107. Fam. ***Gramineae*** Juss.

Bthen zwitterig od. 1geschlechtig (1häusig, selten 2häusig od. vlehig), einzeln od. zu mehrbthigen Aehrchen vereinigt, einzeln in d. Achseln v. Deckb. (Aufsenspelzen), fast immer m. einem hinten stehenden, meist an d. Seiten gekielten, m. d. Seitenrändern um d. Bthe geschlagenen Vorblatte (Vorspelze, Innenspelze); am Grunde dieser 1- od. mehrblüthigen Einzelinflorescenzen (Aehrchen) meist 2, selten dch Fehlschlagen nur 1, od. 3—4 unfruchtbare Hüllblätter (Hüllspelzen); PB. schuppenf., meist nur 2 zur Entwickelung kommend u. 1 hinteres fehlschlagend; Stbgef. meist 3, selten 1, 2 od. 6; Frkn. 1fächerig, 1eiig; Narben 2, vl seltner 3 od. nur 1; Fr. eine trockene, d. Samen fest umschliefsende u. ihm angewachsene Schliefsfrucht; Samen m. reichl. Eiweifs; Keim vorn am Grunde des Eiweifses frei liegend, flach, schildförmig. — St. gegliedert, meist hohl; BScheiden mehr od. minder verlängert, offen, seltner geschlossen; am Grunde d. Spreite ein Blatthäutchen; Aehrchen an d. einfachen od. verzweigten Spindel sitzend od. mehr od. minder gestielt, meist 2zeilig, seltner spiralig od. quirlig, ihre Stützb. fast immer verkümmert, gz fehlgeschlagen od. schwielenartig, ringf. od. scheidenfg; Aehrchenstiele häufig am Grunde verzweigt. — In Folgendem verstehen wtr unter Hüllb. die sterilen Hochblätter am Grunde der Aehrchen, unter Deckb. die Deckblätter d. Bthen od. sg. Aufsenspelzen u. unter Vorb. die s. g. Innenspelze, das Vorblatt der Bthe.

I. Gr. Olyreae. Bthen 1häusig; männ.- u. weibl. in besonderen Bthenständen einander sehr unähnlich; männl. Aehrchen 2bthig, m. 2 Hüllb., weibl. 1bthig,

m. 3 Hüllb, in d. Achseln des obersten Hüllb. zuweilen d. Rudiment einer Bthe; Narben sehr verlängert, kurz-gewimpert.

* 430. Gatt. *Zea* L. Mays, Welschkorn.

(Zea alt-griech. Name des Spelzes; Mays, ein m. d. Pfl. überkommener Name aus Haiti.)

Männl. Bthenstände endständig, verzweigt, rispenf., Aehrchen meist zu 2, seltner zu 3 an kleinen Zweiglein, (eins endständig, gestielt, u. 1 od. 2 seitl., fast sitzend), ihre Hüllb. krautig-häutig, längsrippig, Deckb. u. Vorb. dchscheinend; weibl. Bthenstände seitl. am unteren Theile des St., kolbig-ährenf., reichährig, v. mehreren Scheiden eingeschlossen, Aehrchen sitzend, etwas eingesenkt, meist 2, seltner 3 an sehr verkürzten Zweiglein, Hüllb., Deckb. u. Vorb. weich, mehr od. minder dchscheinend, breit, gestutzt; Griffel verwachsen.

* 1. *Z. Mays* L. Gemeiner M. (St. bis 8′ h., nicht hohl; B. lanzettl., zugespitzt, hellgrün, ihre Blatthäutchen kurz, gestutzt, am oberen Rande kurz-gewimpert; weibl. Aehrchen in 8—16 paarweise genäherten Reihen; Fr. etwas plattgedrückt, meist gelb, seltner roth, braun, schwarzbraun od. grünlich.) ⊙

VI, VII. Aus Amerika; im Gebiete nur sparsam angebaut.

II. Gr. Paniceae. Bthenstand rispenf. od. ährenf.; Aehrchen v. Rücken her zusammengedrückt u. auf d. Rücken convex, vorn flach od. zieml. flach, 1bthig, ausnahmsweise auch 2bthig; Hüllb. 3, d. untere kürzer, als d. oberen, d. dritte zuweilen m. einer männl. od. gz rudimentären Bthe in seiner Achsel; Deckb. u. Vorb. papierartig od. pergamentartig; Griffel lang, m. sprengwedelf., an od. unter d. Spitze d. Aehrchens vortretenden Narben; Fr. plattgedrückt, ohne Furche, m. Deckb. u. Vorb. abfallend, aber denselben nicht angewachsen.

431. Gatt. *Pánicum* L. Fennich.

(Panic. altlat. Name v. P. italicum L.; Fennich v. panicum.)

Hüllb. wehrlos, das unterste oft sehr klein.

I. Digitaria Scop. Bthenstand am Grunde fingerartig in 2 od. mehr lineale, einseitswendige Aehren getheilt; Aehrchen an d. unteren Seite d. Aehren, meist zu je 2, seltner zu 3 od. einzeln, kurz-gestielt.

1. *P. sanguinále* L. Blut-F. BSpreiten, meist auch d. Scheiden spärl.-kurz-flaumig u. m. einzelnen längeren Weichhaaren; Aehren meist zu 4—6; Aehrchen längl.-lanzettlich. (St. bis $1^1/_2$′ lang, erst niederliegend, dann aufsteigend; d. plattgedrückte Spindel d. Aehren etwas wellig; Aehrchen mattgrün, meist violett überlaufen.) ⊙ *Digitaria s.* Scop.

Var. a. vulgare. Das dritte Hüllb. nur am umgeschlagenen Rande flaumig gewimpert, an d. beiden Kielrippen rückwärts schärflich.

b. ciliare. Das dritte Hüllb. am Rande u. an d. seitl. Kielrippen mehr od. weniger flaumig-gewimpert, m. abstehenden od. auch anliegenden Wimpern. P. ciliare Retz.

VII—IX. Sandige Aecker, Hügel, Wege. — Venusberg (**Dill.** C. app. 4), Ursulum, sparsam; hin u. wieder, zuweilen häufig (**Casseb.** u. **Theob.**). Die Form *ciliare* noch nicht im Gebiete beobachtet.

2. *P. glábrum* Gaud. Kahler F. BScheiden u. Spreiten

kahl; Aehren meist zu 3 od. 4; Aehrchen elliptisch-eifg, mehr od. minder weichhaarig. (St. mehr auf den Boden hingestreckt, d. Aehren meist etwas kürzer, u. ihre Spindelränder weniger wellig, als b. voriger; Aehrchen blafsgrün, oft mehr od. minder violett überlaufen, d. unterste Hüllb. fast gz verkümmert.) ⊙ *Digitaria filiformis* Köl., *D. humifusa* Rich., *D. glabra* PB.

VII—IX. An gleichen Orten. — Hin u. wieder. Um Giefsen häufiger, als vorige, z. B. vor d. Philosophenwald, Ursulum; Ostseite der Hart neben d. Felsenkellern, Lahnkies, oberhalb Ruttershausen, b. Lützellinden etc.

II. Milium **Koch**. Rispe ausgebreitet od. zusammengezogen, vielfachgetheilt, überhängend; Aehrchen an langen, dünnen, welligen Stielen; Hüllb. zugespitzt, d. unterste ungefähr halb so lang, als d. oberen.

* 3. *P. miliáceum* **L.** Hirsen-F., Hirse. (St. bis 4′ h.; Fr. kugelig-elliptisch, weifs, grau, gelb, blutroth od. schwärzlich.) ⊙

Var. m. sehr ausgebreiteter, lockerer Rispe (Rispenhirse) u. m. zusammengezogener, einseitiger, hängender Rispe (Klumphirse).

VII, VIII. Aus Asien stammend; im Gebiete in vlen Gemarkungen, aber nur zieml. spärlich angebaut.

III. Echinóchloa. Bthenstand rispenf.; Rispenäste ährenartig, einseitswendig; Aehrchen kurz-gestielt; d. unterste Hüllb. deutl. entwickelt, d. zweite stachelspitzig, d. oberste stachelspitzig od. begrannt.

4. *P. Crus galli* **L.** Hahnenfufs-F. (St. bis über 2′ h.; Bthenstand aufrecht, m. halbwalzenf., zusammengesetzt-ährenartigen Aesten, das dritte Hüllblatt bald nur kurzbegrannt od. stachelspitzig, bald sehr lang begrannt; Aehrchenstiele kurz, mehr od. weniger steifhaarig.) ⊙

VII, VIII. Feuchtere Aecker, an Teichrändern, in ausgetrockneten Gräben. — Hin u. wieder, nicht selten. (**Dill.** C. 157.)

IV. Setaria **P. B.** Rispe ährenf., m. zahlreichen Aesten, welche mehrere kurz-gestielte Aehrchen tragen u. an ihrer Basis m. einer aus grannenartigen Borsten bestehenden Hülle umgeben sind; d. unterste Hüllb. sehr deutl., wenigstens dem vierten Theil des oberen fast gleichkommend, meist gröfser; Deckb. knorpelig, zuweilen querrunzelig.

5. *P. viride* **L.** Grüner F. Hüllborsten dch vorwärtsgerichtete Zähnchen rauh: Aehrchen längl., d. zweite Hüllb. so lang, als d. dritte u. als d. Deckb., letztere längl., niedergedrückt, kaum etwas rauh. (Grasgrün, m. schwach-bläul. Anfluge; St. bis 2′ lang, schief od. aufsteigend; Bthenstand gedrungen, walzl.-ährenfg.) ⊙ *Setaria v.* **P. B.**

Var. longisetum. Aehrchen v. d. Hüllborsten weit überragt.

brevisetum. Aehrchen kaum ein wenig v. d. Hüllborsten überragt.

VII - IX. Sandäcker, Stoppelfelder. — Gemein. (**Dill.** C. 157.) Die Form *brevisetum* noch nicht im Geb. beobachtet.

6. *P. verticillátum* **L.** Gequirlter F. Hüllborsten dch abwärts gerichtete Zähnchen rauh; Aehrchen längl.-elliptisch; d. zweite Hüllb. so lang, als das dritte u. d. Deckb.; letzteres längl., zieml. gewölbt. (Voriger sehr ähnlich; Bthenstand gedrungen, gegen d. Basis etwas unterbrochen.) ⊙ *Setaria v.* **P. B.**

Var.? decipiens. Zähnchen d. Hüllborsten aufwärts gerichtet. Setaria decipiens Schimp.

VII—IX. Aecker, Gärten, Flufskies. — Hin u. wieder. Um Giefsen selten. Auf Lahnkies gegen d. Badenburg hin. Nach **Wdr.** v. **Mönch** b. Crumbach beobachtet. **Dill.** C. app. 5 fand es in Weinbergen b. Atzbach u. Dorlar. — Die Form *decipiens* noch nicht im Geb. beobachtet.

7. *P. glaucum* **L.** Blaugrüner F. Hüllborsten dch vorwärtsgerichtete Zähnchen rauh; Aehrchen eif.; d. zweite Hüllb. fast um d. Hälfte kürzer, als d. dritte u. d. querrunzelige, hinten stark gewölbte Deckblatt. (Matt blaugrün; Bthenstand etwas locker; Hüllborsten rostroth.) ⊙ *Setaria g.* **P. B.**

VII—IX. Sandfelder. — Seltner, als vorige. Gärten um Wieseck (**Dill.** C. 157), um Mainzlar, Staufenberg etc.

III. Gr. Phalarideae. Rispe ährenf. od. ausgebreitet; Aehrchen v. d. Seite her zusammengedrückt, 1bthig (b. fremden Arten auch 2—3bthig), zwitterig od. vielhig, m. 4 Hüllb., v. welchen d. 2 oberen weit kleiner sind; Deckb. z. Zeit d. Reife oft pergamentartig od. knorpelig; Stbgef. 3 od. 2; Griffel verlängert, fadenf., Narben fadenf. od. sprengwedelig an d. Spitze des Aehrchens vortretend.

432. Gatt. *Phálaris* **L.** Glanzgras.

(Phal. alter griech.-lat. Name f. eine Grasart, dessen Bthenstand an einen Helmbusch erinnerte, v. *φαλαρός* hell, weifs, leuchtend, glänzend.)

Rispe ausgebreitet od. ährenf.; d. beiden äufseren Hüllb. fast gleich grofs, gekielt, d. beiden inneren sehr klein, schuppenf., zuweilen fast fädl., meist behaart; Deckb. undchsichtig, glänzend, gekielt, sammt d. Hüllb. unbewehrt.

1. *Ph. arundinácea* **L.** Rohrartiges G. Rispe ausgebreitet, einseitig. (Rhizom kriechend; St. bis 6′ h., glatt, glänzend; Rispe bleich, oft röthl. od. violett überlaufen, ihre Aeste z. Bthezeit weit abstehend.) 4 *Baldingera a.* **Fl. d. W.**

Var. picta. B. weifs od. gelblich u. grün gestreift. Bandgras, spanisches Gras.

VI, VII. Ufer, nasse Wiesenplätze. — Gemein. (**Dill.** C. 129.) Die Var. in Gärten cultivirt.

433. Gatt. *Anthoxánthum* **L.** Ruchgras.

(Anthox. v. *ἄνθος* Blüthe u. *ξάνθος* bräunlich, gelb, gelblich.)

Rispe ährenf., fast gleichseitig; das unterste Hüllb. kaum halb so lang, als d. zweite, d. beiden obersten behaart, auf d. Rücken begrannt, v. d. unteren eingehüllt; Deckb. kleiner, als d. inneren Hüllb., häutig, dchsichtig, d. Bthe sammt d. Vorb. fast völlig umgebend, fast röhrenf., stumpf, meist 5rippig; Vorb. linienf.; Stbgef. 2; Fr. von Deckb. u. Vorb. eng umschlossen, aber denselben nicht verwachsen.

1. *A. odorátum* **L.** Gemeines R. (St. bis $1\frac{1}{2}$′ h.; d. zweite Hüllb. spitz, oft stachelspitzig, d. dritte u. vierte behaart, auf d. Rücken m. geknieeter Granne; variirt m. hellgrünen u.

graugrünen, schmäleren u. breiteren B., lockerer u. gedrungener Rispe, m. längeren u. kürzeren Grannen.) 4

V, VI. Wälder, Wiesen, bes. Waldwiesen. — Häufig. (**Dill.** C. 48, 79.)

IV. Gr. Alopecuroideae. Bthenstand ährenf.-rispig od. ährenf.; Aehrchen v. d. Seite zusammengedrückt, 1bthig, zuweilen m. einer über d. Befestigungsstelle des Deckb. vortretenden Verlängerung seiner Axe; Hüllb. 2, die Spitze des Deckb. erreichend od. überragend; Vorb. zuweilen fehlschlagend; Griffel verlängert, Narben lang, fädl., an d. Spitze des Aehrchens vortretend; Fr. m. Deckb. u. Vorb. abfallend, aber diesen nicht angewachsen.

434. Gatt. *Alopecúrus* L. Fuchsschwanz.

(Alop. alter griech.-lat. Pflanzen-Name v. ἀλώπηξ Fuchs u. οὐρά Schwanz.)

Rispe walzenf., ährenartig, (m. spiralig stehenden Aesten); Aehrchen ohne Axenverlängerung; Hüllb. gekielt, kahnf., am Grunde verwachsen, unbewehrt; Deckb. gekielt, zusammengedrückt, auf d. Rücken begrannt, ihre Ränder am Grunde verwachsen; Vorb. selten vorhanden u. dann dünnhäutig, lanzettlich.

* St. aufrecht, zuweilen am Grunde ein wenig gebogen.

1. *A. praténsis* L. Wiesen-F. Rispenäste 4—10ährig; Hüllb. bis gegen d. Mitte m. einander verwachsen, mehr od. minder kurzweichhaarig, am Kiele m. längeren, abstehenden Wimpern. (Schwachrasig, oft m. kriechendem Rhizome; St. bis 3′ h., glatt; Rispe walzenf., stumpf; Hüllb. kurz zugespitzt; Granne des Deckb. oberhalb der Basis des Rückens entspringend, meist 2mal so lang, als das Deckblatt.) 4

V, VI. Wiesen. — Gemein. (**Dill.** C. 67.) Eine Form m. später schwärzl. Aehre auf fetten Wiesen, z. B. vor Steinberg, b. Eberstadt, unterhalb Königsberg.

2. *A. agréstis* L. Acker-F. Rispenäste 1—2ährig; Hüllb. bis z. Mitte m. einander verwachsen, kahl, scharfkielig, am Kiel oberwärts schmal-geflügelt u. m. kurzen vorgestreckten Wimpern. (Niedriger u. schwächer, als vorige; Rispe walzenf., unten u. oben dünner; Hüllb. lineal-lanzettl., zugespitzt; Granne des Deckb. ungefähr 2mal so lang, als d. Aehrchen.) ⊙

VI, VII. Aecker, Trifte, Wiesen. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Neustädter Feld, um Lollar u. Rödchen, Schiffenberg, um Garbenteich, OSteinberg, Launspach etc. (**Dill.** C. 82 u. app. 45, wo er das Gras zuerst beschrieb.)

** St. aus liegender Basis aufstrebend.

3. *A. geniculátus* L. Geknieter F. Aehrchen breitelliptisch, oberwärts nicht zusammengezogen; Hüllb. nur am Grunde m. einander verwachsen; Granne des Deckb. gekniet, nahe am Grunde des Rückens entspringend, 2mal so lang, als d. Aehrchen; Antheren 2—3mal so lang, als breit. (Etwas bläul.-grün; St. bis fufslang; Antheren erst gelbl.-weifs, nach d. Verstäuben hell-nufsbraun.) ⊙

V—VIII. Gräben, Sümpfe, nasse Wiesen u. Trifte. — Nicht selten. (**Dill.** C. 67.)

4. *A. fúlvus* **Sm.** Rothgelber F. Aehrchen längl.; Hüllb. nur am Grunde unter einander verwachsen; Granne des Deckb. gerade, ein wenig unterhalb der Mitte des Rückens entspringend, kaum anderthalb mal so lang, als das Aehrchen; Antheren 4–6mal so lang, als breit. (Vorigem ähnl.; BScheiden hechtblau; Antheren endlich rothgelb.) ⊙

V—VIII. Teichränder, Gräben, Sümpfe. — Hin u. wieder. Um d. Tümpel im Häfslar; b. Daubringen; häufig an d. Teichen um Lich, b. Nonnenrod, Laubach etc.

435. Gatt. *Phléum* L. Lieschgras.

(Phleum altgriech. Name einer Sumpf- od. Wasserpflanze; Böhmeri nach **G. R. Böhmer**, Prof. zu Wittenberg, gest. 1803.)

Rispe walzenf., seltner kugelig-walzenf., ährenartig (m. spiralig-stehenden Aesten); Aehrchen 1bthig, oft m. einer Axenverlängerung; Hüllb. gekielt, mehr od. minder gestutzt, am Kiele spitz od. spitzl., begrannt od. wehrlos, d. Deckb. u. Vorb. weit überragend; Deckb. wehrlos, seltner begrannt.

I. Phleum. Aehrchen ohne Axenverlängerung.

1. *Ph. praténse* **L.** Wiesen-L. Hüllb. längl., bis auf d. in eine Granne auslaufende Kielrippe quer abgestutzt, am Kiele steifhaarig gewimpert. (St. bis 3′ h., oft vl niederer, am Grunde oft wurzelnd u. zuweilen zwiebelf. anschwellend; B. gelbl.-grün; Rispe walzenf., stumpf; Granne des Hüllb. meist kürzer, aber auch länger, als dieses.) ♃

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Wegränder, Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 116.) Die Form m. zwiebelartig angeschwollenem St.Grunde auf trockenerem Boden nicht selten.

II. Chilochloa. Aehrchen m. einer borstl. Axenverlängerung.

2. *Ph. ásperum* **Vill.** Rauhes L. Hüllb. keilf., an d. Spitze schief-abgeschnitten, stachelspitzig, aufgeblasen-kaputzenf., kantig. (St. bis fufsh., fast bis z. Spitze beblättert; Rispe walzl., etwas zusammengedrückt, stumpfl., am Grunde dünner werdend.) ⊙

V—VII. Felder, Trifte. — Stellenweise. Aecker um Schiffenberg (**Dill.** C. 114); hinter Garbenteich gegen d. Markwald hin; im Bieberthal rechts zw. d. Reh- u. Steinmühle, u. zw. d. Eberstein u. d. Strubbach; häufiger in d. Wetterau b. Nauheim, KlKarben, Kaichen, Heldenbergen, Ortenberg, Selters etc.

3. *Ph. Böhmeri* **Wib.** Böhmers L. Hüllb. lineal-längl., schief abgeschnitten, zugespitzt, zusammengedrückt, stachelspitzig, am Kiele steifhaarig-gewimpert od. rauh. (Rhizom nicht kriechend, einen mäfsigen Rasen v. St. u. Blätterbüscheln treibend; St. bis $1^1/_2$′ h.; Rispe walzl., stumpf, meist 1–2″

lang, aber auch vl länger.) 4 *Ph. phalaroides* Köl., *Phalaris phleoides* L.

VI—VIII. Trockene, grasige Hügel, Raine. — Um Garbenteich u. Steinbach, in u. um d. Pohlheimer Wäldchen; häufig auf d. Mühlberg b. NGleen; am Burgberg vor d. Ketternmühle b. Münzenberg.

Chamagrostis minima Borkh. wird v. d. Fl. d. Wett. u. Walther b. Giefsen auf d. Trieb angegeben, wo es aber wenigstens jetzt nicht mehr vorkommt.

V. Gr. Oryzeae. Bthenstand rispenartig; Aehrchen v. d. Seite zusammengedrückt, 1bthig, zwitterig od. 1geschlechtig, z. Zeit d. Reife v. ihren Stielchen sich abgliedernd; Hüllb. 4, klein, zuweilen fast gz verkümmert, Deckb. u. Vorb. papierartig; Stbgef. 3 od. 6, selten nur 1; Narben an d. Seiten vortretend.

436. Gatt. *Oryza* L. Reis.

(Oryz. alter griech.-lat. Name, aus d. arab. Namen arus, irus, u. dieses scheint aus d. Sanskrit-Namen vrihi v. vrih wachsen gebildet; Reis v. oryza.)

Deckb. kielartig zusammengefaltet, 5nervig, m. od. ohne Granne; Fr. v. d. Deckb. u. Vorb. umschlossen, aber nicht m. demselben verwachsen.

1. *O. clandestina* A. Br. Versteckt blühender R. Aehrchen zwitterig, grannenlos; Hüllb. auf kurze Schüppchen od. Schwielen reducirt; Stbgef. 3. (Rhizom kriechend u. Ausläufer treibend; St. bis 3′ h., aufsteigend, kahl, nur an d. Knoten behaart; B. hellgrün, dch kleine, harte Dörnchen sehr rauh, d. oberen Scheiden ebenfalls rauh, d. unteren meist glatt; Rispe aufrecht m. geschlängelten Zweigen, meist gz od. doch theilweise in d. BScheide bleibend, nur in günstigen Jahren gz vortretend u. dann weit ausgebreitet; Fr. den v. d. Deckb. u. d. Vorb. gebildeten Raum nicht gz ausfüllend.) 4 *Phalaris oryzoides* L., *Leersia oryzoides* Sw.

VIII, IX. An u. in Gräben, Sümpfen, Bächen, Flüssen, an Quellen. — Um Giefsen nicht selten, z. B. an d. Lahn, fast in allen Bächen, wie Klingelfluſs, Wieseck, Wissmarbach, Salzböde, Krebsbach, Schwalbenbach etc.; Tümpel d. Altlahn im Häſslar, beim Launspacher Wäldchen, Ruttershausen, Heegstrauchwiesengräben; — hin u. wieder, mitunter häufig.

VI. Gr. Agrostideae. Bthenstand rispig, gleichseitig; Aehrchen v. d. Seite zusammengedrückt, 1bthig, oft m. einer Axenverlängerung od. d. Rudimente einer zweiten Bthe; Hüllb. 2, wovon wenigstens eines d. Deckb. überragt; dieses oft begrannt; Vorb. zuweilen fehlschlagend; Griffel kurz od. fehlend, Narben verlängert, am Grunde d. Aehrchens vortretend.

437. Gatt. *Agróstis* L. Straufsgras.

(Agrost. altgriech. Name des *Cynodon Dactylon*, v. παρά τῶν ἀγρῶν neben d. Aeckern wachsend.)

Aehrchen 1bthig, zuweilen m. einer borstl. Axenverlängerung; Hüllb. zugespitzt, m. etwas einwärts gebogenem Kiele, unbegrannt; Deckb. zugespitzt, m. sehr dünner Granne od. wehrlos, am Grunde v. sehr kurzen Häärchen umgeben; Griffel sehr kurz.

I. Aehrchen m. einer Axenverlängerung; unteres Hüllb. kürzer u. schmäler, als d. obere; letzteres das begrannte Deckb. ein wenig überragend; Vorb. vorhanden. (Apera.)

1. *A. Spica vénti* **L.** Windfahnen-St. (Windhalm.) (St. bis 3′ h.; BHäutchen längl., zugespitzt, an d. Spitze meist gespalten od. zerfetzt, Spreiten flach, rechts gedreht; Rispe z. Bthezeit ausgebreitet, nach d. Bthe astweise zusammengezogen; Deckb. unter d. Spitze lang-begrannt; Granne 3—4mal so lang, als ihr Deckb.; Vorb. an d. Spitze kurz gespalten od. gezähnelt, fast so lang, als d. Deckb.; Aehrchen grün, braun od. röthlich.) ⊙ *Apera S. v.* **Adans.**

VI—VIII. Aecker, Brachfelder, Wegränder, bes. auf sandigem u. kiesigem Boden. — Gemein, oft lästiges Unkraut. (**Dill.** C. 89 u. 90.) — Eine verkümmerte Form m. weit entfernten unteren Verzweigungen d. Rispe, welche an mageren Orten, z. B. d. Hart, zugleich m. d. Hauptform nicht selten vorkommt, ist keineswegs *A. interrupta* **L.**, wofür sie d. **Fl. d. Wett.** u. **Walther** ansahen.

II. Aehrchen ohne Axenverlängerung; Hüllb. vl gröfser, als d. Deckb., d. untere gröfser, als d. obere; Vorb. vorhanden u. klein od. gz fehlschlagend.

* Alle B. flach, in d. Jugend gerollt; Vorb. ausgebildet, weit kleiner als d. Deckblatt.

2. *A. alba* **Schrad.** Weifses St. BHäutchen längl.; Rispe z. Bthezeit im Umfang längl.-kegelf., nach d. Bthe zusammengezogen, ihre Aeste rauh. (St. meist 1—2′ h., meist m. oberflächlich auf d. Boden hinkriechenden Ausläufern, od. einzelne St. sich niederlegend u. Wurzeln treibend; Aehrchen bleich, röthl. od. violett überlaufen; Deckb. begrannt od. unbegrannt.) ♃ *A. stolonifera* **L.** z. Th.; eine Form m. höherem St., grofser Rispe u. gröfstentheils begrannten Deckb. *A. gigantea* **Roth.**

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Wälder, Gebüsch, Wege etc. — Nicht selten. (**Dill.** C. 117 u. app. 6.)

3. *A. vulgáris* **With.** Gemeines St. BHäutchen sehr kurz od. kurz, gestutzt; Rispe im Umfang eifg od. eif.-längl., ihre Aeste auch noch nach d. Bthezeit zieml. ausgebreitet, nebst d. Zweigen fast glatt od. nur wenig schärflich. (Mit kurzen od. auf festem Boden ohne Ausläufer; Aehrchen meist mehr od. minder braun od. violett überlaufen, im Schatten zuweilen auch gelbl.-grün.) ♃

VI—VIII. Wiesen, Weiden, Raine, Hügel, Wege, Wälder. — Gemein. Fehlt bei **Dill.** u. **Walther.**

** Grst. B. borstenf., d. übrigen einfach in d. Richtung der Mittelrippe zusammengefalzt, zuweilen zieml. flach; Vorb. sehr klein od. gz fehlend.

4. *A. canina* **L.** Hunds-St. (St. bis 2′ h.; BHäutchen längl., am Rande meist gezähnelt; Rispe im Umfang eif. od. längl., m. rauhen, z. Bthezeit ausgebreiteten, nach derselben anliegenden Aesten; Aehrchen mehr od. minder rothbraun- od. violett-überlaufen, seltner gelblich; Deckb. meist gegen d. Mitte des Rückens begrannt, d. Granne meist etwas gekniet.) ♃

VI—VIII. Feuchte Wiesen u. Trifte, an d. Rändern v. Gräben u. Sümpfen. — Nicht selten. Von **Dill.** u. **Walther** nicht angeführt.

438. Gatt. *Calamagróstis* **Roth.** Reithgras.

(Calam. v. κάλαμος Rohr u. ἄγρωστις.)

Aehrchen 1bthig, m. od. ohne Axenverlängerung; beide Hüllb. ungefähr gleich lang; am Grunde d. Deckb. ein mehrreihiger Kranz v. längeren Haaren; Griffel kurz, schon an d. Basis v. einander entfernt; sonst wie vorige Gattung.

I. Epigeos. Aehrchen ohne Axenverlängerung.

1. *C. lanceoláta* **Roth.** Lanzettliches R. Rispe z. Bthezeit ausgebreitet; Hüllb. lanzettl., zugespitzt; Haare am Grunde d. Deckb. länger, als dieses, aber kürzer, als d. Hüllb.; Deckb. an d. Spitze gezähnelt od. gespalten, m. sehr kurzer, gerader, kaum aus d. Spalte vortretender Granne. (Rhizom kriechend; St. bis 5′ h.; Rispe schlaff, an d. Spitze überhängend, ihre Zweige etwas wellig u. unter d. Aehrchen etwas verdickt; Aehrchen meist violett überlaufen.) ♃ *Arundo Calamagrostis* **L.**

VII, VIII. Torfwiesen, Sümpfe, Ufer, moorige Stellen, bes. zw. Gebüsch. — An d. Wieseck; am Klingelflufs u. am Gräbchen d. Heegstrauchwiesen, früher vl häufiger, dch d. Ausstocken des Weidengebüsches vermindert; sparsam auf Sumpfwiesen nördl. v. Marienschlofs, linker Hand des v. Griedel dahin führenden Fufsweges; häufiger im Oberwald, z. B. auf Wiesen nördl. v. Geisselstein u. zw. letzterem u. d. Taufstein in einem Sumpfe am Waldsaume; sehr häufig in einem Niederwalde („Ahlbruch") zw. Geisselstein u. Nesselberg.

2. *C. epigéos* **Roth.** Land-R. Rispe straff, aufrecht, geknäuelt-lappig; Hüllb. lanzettl., pfrieml. zugespitzt; Granne ungefähr aus d. Mitte des Deckb. vortretend, gerade; d. Haare am Grunde des Deckb. länger, als dieses. (St. bis 5′ h.; Länge d. Granne veränderlich.) ♃ *Arundo epigeios* **L.**

VII, VIII. Waldränder, Gebüsch, Ufer. — Nicht selten. Stoppelberg (**Dill.** C. 118 u. app. 54); Schiffenberger Wald, z. B. am Rande d. Wald meisterwiese; Lindner Mark, z. B. am Hasenkopf u. neben d. Landstrafse; südl. Fufs d. Hangensteins; Crofdorfer Wald, z. B. im oberen Wissmarerbachthal; Dünstbergkopf; Laubacher u. Oberwald.

II. Deyeuxia. Aehrchen m. einer Axenverlängerung.

3. *C. arúndinacea* **Roth.** Rohrartiges R. Rispe schmal, aufrecht od. kaum gebogen, ihre Aeste z. Bthezeit abstehend; Deckb. lanzettl., zugespitzt, ungefähr 4mal so lang, als d. Haare an ihrem Grunde, ihre Granne v. Rücken entspringend, gekniet, über d. Deckb. hinausreichend. (Rhizom etwas kriechend; St. bis 4′ h.; Aehrchen blafsgrün, zuweilen etwas violett überlaufen.) ♃ *Agrostis arund.* **L.**; *Arundo silvatica* **Schrad.**; *Calamag. silv.* **DC.**

VI—VIII. Wälder. — Sparsam im Helfholz u. Dünstberg, Lindner Mark (**Hoffm.**); südl. v. Ebersgöns im Pohlheimer u. Butzbacher Wald; häufig am Geisselstein im Oberwald; b. Laubach; Sackpfeife b. Biedenkopf.

VII. Gr. Stipeae. Rispe gleichseitig; Aehrchen convex, etwas v. Rücken her zusammengedrückt od. stielrund, 1bthig; Hüllb. ungefähr gleichgrofs, meist länger, als d. Deckb.; diese auf d. Rücken abgerundet, eingerollt od. an beiden Rändern einwärts gebogen, knorpelig, m. einer langen, zuweilen hinfälligen Granne versehen od. unbewehrt, d. oberwärts verschmälerte Vorb. u. d. Fr. einschliefsend; Griffel kurz od. fehlend, Narben federig, an d. Seite des Aehrchens vortretend.

439. Gatt. *Milium* L. Flattergras.

(Milium altlat. Name d. *Panicum miliaceum* L.).

Aehrchen unbegrannt; Hüllb. längl., gewölbt; Deckb. pergamentartig, glänzend, m. beiden Rändern d. papierartige, glänzende Vorb. umfassend, fast so lang, als d. Hüllb.; Fr. längl., elliptisch od. rundlich, ungefurcht, v. Deckb. u. Vorb. umschlossen, aber denselben nicht verwachsen.

1. *M. effúsum* L. Ausgebreitetes F. (Meist Ausläufer treibend; St. bis über 3′ h.; Rispenäste z. Bthezeit u. nach derselben weit ausgebreitet; Aehrchen blafsgrün, zuweilen violett od. röthl. überlaufen.) 4

V, VI. Feuchtere, humose Wälder. — Häufig. Um Giefsen z. B. Lindner Mark, Hangenstein (**Dill.** C. 65), Stelzenmorgen, Schiffenberger Wald, Philosophenwald, Stadtwald, Grüninger, Busecker Wald etc.

VIII. Gr. Arundineae. Bthenstand rispig; Aehrchen v. d. Seite her zusammengedrückt, 2—mehrbthig, nur ausnahmsweise 1bthig, ihre Spindel später zerfallend; Hüllb. kürzer, als d. Aehrchen, d. untere vl kürzer, als d. obere; Deckb. entfernt, allmählig verschmälert, aus d. Spitze begrannt od. wehrlos; Griffel zieml. lang, Narben sprengwedelfg od. fiederig, aus od. über d. Mitte d. Aehrchen vortretend.

440. Gatt. *Phragmites* Trin. Schilfrohr.

(Phragm., altgriech. Name, v. *φράγμα* Zaun, Bedeckung.)

Aehrchen 4—6bthig, ihre Spindel m. langen seidenartigen Haaren besetzt; d. unterste Deckb. ohne Bthen od. nur m. einer männlichen; Narbe sprengwedelig.

1. *P. communis* Trin. Gemeines Sch. (Rhizom kriechend; St. bis 10′ Höhe erreichend, gerieft; BHäutchen lang u. zart, erst gewimpert, dann gz in bald abfallende Wimpern zerfetzt; Rispe aufrecht, ausgebreitet, nach d. Bthezeit zusammengezogen u. einseitig überhängend; Aehrchen meist hellbraun od. bräunlich-violett.) 4 *Arundo Phragmites* L.

VIII, IX. Flufsufer, Teiche, Gräben. — Gemein. (**Dill.** C. 175.)

441. Gatt. *Molínia* Mönch. Molinie.

(Mol. nach **J. Molina**, einem spanischen Missionär u. Naturforscher des vorigen Jahrhunderts.)

Aehrchen 2—5bthig, ihre Spindel m. kürzeren weichen Haaren besetzt; Hüllb. gekielt, das Ende des nächsten Deckb. nicht erreichend, d. untere kürzer, als d. obere; Deckb. zieml. entfernt, aus bauchiger Basis schmal kegelf., etwas zusammengedrückt, gekielt, den unteren Theil d. Vorb. einhüllend; Griffel mäfsig lang, m. gefiederter Narbe.

1. *M. coerúlea* M. et K. Blaue M. (Dicht-rasig; St. steif aufrecht, bis über 6′ h., seine untersten Internodien sehr kurz, das oberste sehr lang; BHäutchen aus zahlreichen haarartigen Theilen bestehend; Rispe straff, bald m. langen, meist etwas abstehenden, reichbthigen Aesten, bald fast ährenfg, m. kürzeren, armbthigen, anliegenden Aesten; Aehrchen meist 3bthig, violett, bläul.-grün od. blafsgrün. — Auf Wiesen meist niederer, 1—3′ h., m. dunkel- od. röthl.-violetter Rispe; in Wäldern höher, m. reicherer Rispe u. mehr grünen Aehrchen.) 4 *Aira coerulea* L. *sp. p.; Melica c.* L. Mant. II.

VII, VIII. Feuchte, besond. torfige Wiesen, Wälder. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. hinter d. Hangenstein u. in d. Lindner Mark. (**Dill.** C. 171 u. app. 20.)

IX. Gr. Aveneae. Bthenstand rispig; Aehrchen 1—mehrbthig, oft m. einer od. mehreren verkümmernden oberen Bthen; Hüllb. grofs, oft d. gze Aehrchen einschliefsend; Deckb. auf d. Rücken abgerundet, oft m. einer meist rückenständigen Granne; Griffel sehr kurz od. fehlend; Narben gefiedert, am Grunde d. Aehrchens vortretend.

442. Gatt. *Triódia* R. Br. Dreizahn.

(Triod. v. τρίς drei u. ὀδούς Zahn.)

Aehrchen 3—mehrbthig; Hüllb. locker anliegend, grofs, alle Deckb. umschliefsend, bauchig-gewölbt, m. starker Mittelrippe; Bthen alle zwitterig; Deckb. derb, auf d. Rücken abgerundet, an d. Spitze gespalten u. in d. Spalte m. einem Zahne od. einer Stachelspitze, am Grunde kurz-haarig; Frkn. kahl, m. kurzem Griffel.

1. *T. decúmbens* Beauv. Niederliegender D. (Rasig; St. bis über fufslang, erst niederliegend, z. Bthezeit aufsteigend; Rispe aufrecht, einseitig, ihre Aeste anliegend, schärfl., d. unteren 2ährig, d. oberen 1ährig, Aehrchen aufrecht, glänzend.) 4 *Festuca d.* L.

V—VII. Trockene Wiesen, Trifte, Haiden, lichte, grasige Waldstellen. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Stadtwald, Schiffenberger Wald, Lindner Mark. (**Dill.** C. 71.) Nach **Casseb.** u. **Theob.** mitunter häufig.

443. Gatt. *Mélica* L. Perlgras.

(Melica v. μέλι Honig, angebl. wegen d. süfsen Geschmacks d. Stengels.)

Aehrchen 1—2bthig, m. mehreren oberen fehlschlagenden Bthen; Hüllb. grofs, häutig, gewölbt, stumpf; Deckb. ohne Granne; Griffel kurz.

1. *M. uniflóra* Retz. Einblüthiges P. Aehrchen 1bthig, aufrecht, längl.-verkehrt-eif.; Rispe armährig, oft etwas überhängend, m. entfernten, verlängerten, fadenf., meist aufrecht abstehenden Aesten, v. welchen d. untersten meist 2ährig, d. oberen 1ährig sind. (Rhizom etwas kriechend; St. bis über

2′ h.; BHäutchen röhrenf., sehr kurz, d. Spreite gegenüber lanzettl.-pfriemL verlängert; Hüllb. mehr od. minder violett, m. weifsem Rande; Deckb. ungewimpert.) 4

V, VI. Wälder, Gebüsch. — Nicht selten. (Von **Dill.** wohl nicht v. dem folgenden unterschieden.)

2. *M. nútans* **L.** Nickendes P. Aehrchen 2bthig, nickend, verkehrt-eif.; Rispe einseitswendig, ihre Aeste kurz, der Spindel anliegend, v. Grunde an spärl. verzweigt. (Vorigem ähnlich; BHäutchen sehr kurz, gestutzt, nicht röhrig.) 4

V, VI. Wälder, Gebüsch. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Lindner Mark u. Hangenstein (**Dill.** C. 51), Schiffenberger, Grüninger u. Steinbacher Wald; Wilsberg b. Crumbach, Rhimberg b. Bieber, Eberstein, Eulenköpfe, Langgönser Wald etc.

444. Gatt. *Avéna* **L.** Hafer.

(Avena alter b. römischen Schriftstellern vorkommender Name v. unbekannter Abstammung; Hafer, althochdeutsch habaro v. habar, hapar Bock, also eigentl. Bocksfutter.)

Aehrchen 2—mehrbthig; Bthen zwitterig; Deckb. meist m. einer auf d. Rücken, selten aus d. Spitze entspringenden, meist gewundenen u. geknieten Granne, an d. Spitze 2zähnig, gespalten od. 2grannig; Frkn. stielrund, gefurcht, an d. Spitze meist behaart; Narben sitzend; Fr. v. Deckb. u. Vorb. umschlossen, seltner v. diesen frei werdend.

I. Aehrchen wenigstens nach d. Verblühen hängend; Hüllb. 5—9nervig; Frkn. an d. Spitze behaart; B. in d. Jugend gerollt. Einjährig. (Avenae genuinae.)

* 1. *A. sativa* **L.** Gemeiner H. Rispe gleichseitig-ausgebreitet; Aehrchen meist 2bthig; ihre Spindel oberwärts kahl, weiter unten meist rauh od. spärl. kurz-borstig; Deckb. v. d. Hüllb. überragt, an d. Spitze gezähnelt, d. untere meist begrannt, d. obere stets unbegrannt. (St. bis 4′ h.; Fr. v. d. Deckb. u. Vorb. fest umschlossen; Deckb. gelbl.-weifs, seltner braun od. schwarz.) ⊙

VII, VIII. Vielleicht in einem Theile des mittleren östl. Europa, in Oestreich, Illyrien etc. ursprüngl. heimisch; im Gebiete häufig angebaut, auch d. Form m. schwarzen Deckb. nicht selten cultivirt.

* 2. *A. orientális* **Schreb.** Türkischer H. (Fahnen-H.) Rispe zusammengezogen, einseitswendig, m. anliegenden, schon am Grunde getheilten Aesten; sonst vorigem ähnlich u. wie dieser mit u. ohne Granne, m. gelbl.-weifsen u. schwarzen Deckb. variirend. ⊙

VII, VIII. Heimath unbekannt; im Gebiete nicht selten in Menge unter d. vorigen angebaut.

3. *A. fátua* **L.** Flug-H. Rispe gleichseitig ausgebreitet; Aehrchen meist 3bthig, m. struppiger Spindel; oberes Hüllb. 9nervig; Deckb. an d. Spitze kurz gespalten, m. einer

bis z. Knie braunen Granne, meist bis über d. Mitte behaart. (St. bis über 3′ h.; Haare d. Deckb. meist lang, rostgelb, seltner blässer od. weifslich; Fr. v. Deckb. u. Vorb. fest umschlossen; d. innere Theil d. Aehrchens b. d. Reife sehr leicht aus d. Hülle herausfallend.)

VII, VIII, etwas früher, als vorige. Unter Sommerfrucht oft lästiges Unkraut. — Um Gieſsen nur sparsam, häufiger in d. Wetterau. (**Dill.** C. 174.)

II. Aehrchen nicht hängend; Hüllb. 1—3nervig, d. Deckb. nicht erreichend od. nur das obere ungefähr so lang, als diese; Frkn. an d. Spitze behaart; B. in d. Jugend einfach zusammengefalzt, meist zurückgebogen, ihre Scheiden gegen d. Basis geschlossen. Perennirend. (Avenastrum.)

4. *A. pubéscens* **L.** Weichhaariger H. Rispe gleichseitig, m. aufrechten, schon am Grunde verzweigten Aesten; Aehrchen meist 3bthig, an fädl., oben kaum verdickten Stielen, ihre Axe m. längeren seidenartigen Haaren besetzt; untere BScheiden u. Spreiten behaart, letztere lineal, flach. (St. bis 3′ h., am Grunde v. schmächtigen Blättertrieben umgeben; Deckb. in d. Mitte des Rückens begrannt, nach oben dchscheinend-trockenhäutig.) 4

V, VI. Trockenere Wiesen, Wegränder, Hügel, Raine, Wälder. — Häufig. Hart u. Stadtwald (**Dill.** C. 86), auch sonst an vlen Orten um Gieſsen, so an d. Schur u. d. Landstrafsen, Schiffenberger Wald, Lindner Mark, Fernewald etc.

5. *A. praténsis* **L.** Wiesen-H. Rispe zusammengezogen, fast traubig, untere Aeste m. einem basilären 1ährigen Aste; Aehrchen 2—8bthig, ihr Stielchen am Ende stark verdickt; BScheiden kahl, Spreiten auch späterhin noch etwas zusammengefalzt, kahl, oberseits sehr rauh. (St. bis 4′ h.; Aehrchen meist 4—5bthig, zieml. grofs, mehr od. minder violett, ihre Spindel sehr kurzhaarig.) 4

VI, VII. Trockene Hügel, Raine, Wegränder, Waldränder u. lichtere Stellen im Walde. — Um Gieſsen nicht selten, so an d. Lindner Mark, am Rödcher Heegstrauch u. Altefeld. Anneröder Köppel, Fernewald, Pohlheimer Wäldchen, OSteinberg, Mühlberg b. NGleen.

III. Hüllb. 7—9rippig, v. d. Deckb. überragt; das unterste Deckb. aus d. Spitze begrannt, d. übrigen an d. Spitze gespalten, u. ihre Granne v. Rücken entspringend; Frkn. kahl; B. in d. Jugend gerollt. (Ventenata.)

6. *A. ténuis* **Mönch.** Schmächtiger H. Rispe gleichmäfsig, schmächtig, ihre Aeste z. Bthezeit abstehend; Aehrchen meist 3bthig; Hüllb. starkrippig, d. untere 7rippig, nur oberwärts gekielt, d. obere länger, 9rippig, ungekielt, beide wie auch d. Deckb. silberweifs berandet; obere Deckb. am Ende in 2 pfrieml.-haarspitzige Zpfl gespalten, m. einer oberhalb der Mitte d. Rückens entspringenden Granne. (St. bis über fufsh., schlank; Aehrchenstiele gegen d. Ende verdickt; d. Granne des untersten Deckb. nicht gekniet.) ⊙

VI, VII. Trockene Hügel, Brachäcker. — Um Gieſsen zerstreut. Beim Baumgarten, Pohlheimer Wäldchen, OSteinberg, um Steinbach, Garbenteich, Oppenrod, Rödchen, Buseck, hinter Wissmar, Hopfenstein

etc.; b. Nauheim (**Wdr.**); b. Ortenberg (**Heldm.**). (**Dill.** C. 82, 126 u. 236? : auf trockeneren Wiesen um d. Stadt, am Venusberg, auf d. Hart u. auf trockenen Triften um Schiffenberg.)

IV. Hüllb. 1—3rippig, v. d. Deckb. überragt; Deckb. m. einer aus d. Mitte od. oberhalb d. Mitte des Rückens entspringenden Granne; Frkn. kahl. B. flach, in d. Jugend gerollt. (Trisetum.)

7. *A. flavéscens* **L.** Gelblicher H. Rispe z. Bthezeit ausgebreitet, d. stärkeren Aeste 4—9 Aehrchen tragend; Aehrchen 3bthig, m. behaarter Axe; untere Hüllb. 1rippig; das obere 3rippig, breiter u. länger. (St. bis 2′ h., schlank; B. oben weichhaarig; Rispe reichbthig, Aehrchen grüngelbl., glänzend, zuletzt oft lehmgelb od. braungelb; Rispenäste vor u. nach d. Bthezeit anliegend.) 2

V—VII. Wiesen, Hügel, Wegränder, Gebüsch. — Häufig. (**Dill.** C. 90.)

V. Hüllb. 1—3nervig; Deckb. an d. Spitze gespalten, ihre Granne unterhalb d. Mitte des Rückens entspringend; Frkn. kahl; B. d. Länge nach einfach zusammengefalzt, borstenförmig. (Avenella.)

8. *A. caryophyllea* **Wigg.** Nelken-H. Rispe locker, im Umfange elliptisch; Deckb. v. d. Hüllb. bedeutend überragt. (St. bis 7″ h., schlank, oberwärts nackt u. röthlich; Rispenäste haarfein, einzeln od. m. einem grst. Zweige, gegen d. Enden wiederholt getheilt; Aehrchen 2bthig, violett, etwas glänzend.) ⊙ *Aira caryophyllea* **L.**

V, VI. Dürre, sandige Orte, Hügel, Trifte. — Häufig. (**Dill.** C. 90.)

9. *A. praecox* **P. B.** Früher H. Rispe zusammengezogen, walzenf.-längl.; Deckb. kaum ein wenig v. d. Hüllb. überragt. (St. bis 6″ h., obenhin nackt, hellgrün; Aehrchen 2bthig, grünl.-weifs, zuweilen m. gelbl. od. bräunl. Anfluge.) ⊙ *Aira praecox* **L.**

IV, V. Trockene, sandige Orte, Haiden. — Nicht häufig. Ursulum; neben d. alten Steinbacher Weg; Hart; Anneröder Koppelhut; zw. Kinzenbach u. Waldgirmes linker Hand des Wegs etwas vor d. Pferdshecke; hin u. wieder, zuweilen sehr häufig (**Casseb.** u. **Theob.**).

445. Gatt. *Arrhenathérum* **P. B.** Glatthafer.

(Arrhenat. v. ἄῤῥην männlich u. ἀθήρ Granne, m. Beziehung auf d. meist allein begrannte Deckb. d. männlichen Bthe.)

Aehrchen 2bthig, d. untere Bthe männlich, d. obere zwitterig; unteres Hüllb. weit kleiner, als d. obere, so lang, als die Deckblätter; d. untere Deckb. meist m. einer rückenständigen, geknieten Granne, die oberen meist wehrlos, seltner m. einer unter d. Spitze freiwerdenden, geraden od. nur wenig gedrehten Granne. B. in d. Jugend gerollt.

1. *A. elátius* **M. et K.** Hoher G. (Französisches Raygras.) (St. bis 4′ h., m. kahlen, seltner zottigen Knoten; Rispe z. Bthezeit etwas ausgesperrt, nickend; Hüllb. u. Deckb. silberweifs berandet, weifsl. grün, häufig etwas violett od.

bräunl.-violett.) 4 *Avena elatior* L.; *Arrhenaterum avenaceum* P. B.

Var. bulbosum. Die kurzen Internodien der St.Basis knollig verdickt.

VI, VII. Wiesen, Trifte, Waldränder, lichte Waldstellen, Gebüsch. — Häufig. (**Dill**. C. 93.) Die Var. noch nicht im Gebiete beobachtet, aber schwerlich fehlend.

446. Gatt. *Hólcus* L. Honiggras.

(Holc. alter griech.-lat. Pfl.Name, v. ὁλκός an sich ziehend, weil die so genannte Pfl. Dornen aus Wunden ausziehen sollte.)

Rispe gleichseitig; Aehrchen meist 2bthig, d. untere Bthe zwitterig, d. obere meist männlich; Hüllb. gekielt, fast gleich grofs, d. Deckb. überragend; letztere spitz od. spitzlich, ungetheilt, wimperartig gezähnelt, d. untere wehrlos, d. obere oberhalb d. Mitte begrannt; Vorb. am gestutzten Ende sehr kurz-gewimpert; Fr. oberwärts etwas verdickt. B. in d. Jugend gerollt.

1. *H. lanátus* L. Wolliges H. Rhizom nicht kriechend; Granne d. oberen Deckb. schwach gedreht, fast gz v. d. Hüllb. eingeschlossen. (St. bis über 2′ h., an d. Knoten u. d. oberen, freien Theile d. Internodien kurz weichhaarig; Scheiden u. Spreiten weichhaarig; Aehrchen weichhaarig, blafs, oft blafsviolett überlaufen.) 4

VI, VII. Wiesen, Trifte, Wälder. — Gemein. (**Dill**. C. 79.)

2. *H. móllis* L. Weiches H. Rhizom kriechend; Granne d. oberen Deckb. gekniet, die Deckb. weit überragend. (St. bis 3′ h., kahl, an d. Kanten zuweilen zottig; BScheiden kahl od. spärl. behaart; Spreiten kahl od., bes. oberseits, mit kurzen weichen u. einzelnen längeren Haaren besetzt; Aehrchen bleich, nicht selten bräunl.-gelb od. blafs violett überlaufen.) 4

VII, VIII. Wälder, Waldwiesen, Gebüsch. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. hinterer Philosophenwald u. neben d. Rödcher Weg, Zollstockwald, Stelzenmorgen, Hangenstein, hinter d. Lollarer Kopf, Staufenberger Eichwald, Crofdorfer, Busecker, Allendörfer, Grüninger Wald, Lindner Mark etc.; häufig im Oberwald; im Hinterland z. B. auf d. Sackpfeife, u. wohl dch d. gze Gebiet zerstreut. (Fehlt b. **Dill**. u. **Walther**.)

447. Gatt. *Corynéphorus* P. B. Keulengras.

(Coryneph. v. κορύνη Kolben, Keule u. φέρω tragen.)

Rispe gleichseitig; Aehrchen 2bthig, beide Bthen zwitterig; Hüllb. gekielt, ungefähr gleichgrofs, d. Deckb. überragend; letztere ungetheilt, über d. Basis m. einer in d. Mitte gegliederten, am Ende keulenartig verdickten Granne; Vorb. unbewehrt; Frkn. kahl. B. in d. Jugend nach d. Mittelrippe einfach zusammengefalzt.

1. *C. canéscens* P. B. Grauliches K. (Dicht-rasig; St. bis über fufsh., gelbl.-graugrün; B. meergrün; Rispe z. Bthezeit m. aufrecht-abstehenden Aesten, im Umfang zugespitzt-länglich, vor u. nach d. Bthe dch d. anliegenden Aeste ährenf.; Aehrchen gelbl.-blafsgrün, oft mehr od. minder violett; Granne an d. Gliederungsstelle bärtig.) 4 *Aira canescens* L.

VII—VIII. Unfruchtbare, sandige Orte, Hügel, Haiden. — Ursulum, dch d. Waldanlage seltner geworden. Nach **Mönch** auch auf Aeckern b. Crofdorf, wo wir es noch nicht fanden.

448. Gatt. *Aira* L. Schmiele.

(Aira, altgriech. Name d. Taumel-Lolchs; Schmiele m. schmal zusammenhängend.)

Rispe gleichseitig; Aehrchen 2bthig, m. od. ohne Axenverlängerung, beide Bthen zwitterig; Hüllb. grofs, gekielt; Deckb. an d. Spitze gestutzt u. gezähnelt, über d. Basis od. auf d. Mitte des Rückens m. einer in d. Mitte einwärts gebogenen od. fast geraden Granne. B. in d. Jugend einfach gefalzt.

1. *A. caespitósa* L. Rasen-Sch. Rispenäste scharf, wagerecht ausgebreitet; Hüllb. kürzer, als d. Aehrchen. (Dichtrasig; St. schlank, bis 4′ h.; Rispe grofs, sehr ästig, aufrecht od. etwas überhängend; Aehrchen glänzend, grün-, violett- u. weifsbunt, an schattigen Orten gelbgrün; B. sehr rauh, grasgrün, flach, seltner zusammengefalzt, borstlich u. dann fast immer meergrün.) 4

VI—VIII. Feuchtere Wiesen, Trifte u. Wälder. - Gemein. (**Dill.** C. 111.)

2. *A. flexuósa* L. Geschlängelte Sch. Rispenäste aufrecht-abstehend; d. obere Hüllb. das Aehrchen meist etwas überragend. (Rasig; St. bis 3′ h., grünlich-gelb, oberwärts oft purpurfarbig; B. bläulich-grün, zusammengefalzt, borstenfg; Rispe aufrecht, im Umfang kurz-eif., locker, nach d. Bthe etwas zusammengezogen u. nickend, ihre letzten Verzweigungen schlängelig; Aehrchen glänzend, blafs, oft violett überlaufen, zuweilen auch d. Rispenäste u. Aehrchenstiele violett.) 4

VI—IX. Trockene, lichte Wälder, Haiden. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Philosophenwald, Schiffenberger Wald, Lindner Mark. (**Dill.** C. 70.) Eine Form m. mehr zusammengezogener Rispe u. dunkler violetten Aehrchen (*Aira montana* L.) häufig im Oberwald.

X. Gr. Festuceae. Aehrchen mehr od. minder gestielt, selten fast sitzend, vlbthig, selten nur 2—3bthig, d. obersten Bthen verkümmernd; Hüllb. 2, krautig, seltner leder- od. pergamentartig, kürzer, als d. nächsten Deckb., das unterste meist vl kleiner, als d. obere; Deckb. meist an od. unter d. Spitze begrannt; Griffel sehr kurz od. fehlend, Narben am Grunde, seltner in d. Mitte des Aehrchens vortretend; Fr. gefurcht od. ungefurcht.

449. Gatt. *Koelèria* Pers. Kölerie.

(Köl. nach **G. F. Köler**, Prof. d. Naturgeschichte zu Mainz.)

Rispe gleichseitig, zusammengezogen, m. stielrunder Spindel; Aehrchen v. d. Seite zusammengedrückt, 2- od. mehrbthig, m. gliedweise zerfallender Spindel; Hüllb. gekielt, fast das Ende d. nächsten Deckb. erreichend; Deckb. gekielt, spitz, zuweilen kurz gespalten, m. einer Stachelspitze od. einer an d. Spitze od. am Spalt entspringenden, geraden Granne; Frkn. kahl; Griffel sehr kurz, Narben federig, an d. Seite vortretend.

1. *K. cristáta* Pers. Kammförmige K. (Dicht-rasig; St. bis fufsh.; B. flach, grasgrün, d. unteren gewimpert; Aehrchen 2—4bthig, glänzend; Deckb. zugespitzt, unbewehrt od. begrannt.) 4 *Aira c.* L. sp. p.; *Poa c.* L. syst. nat.

VI—VIII. Trockene Hügel, Wiesen, Wälder. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Hart, 7 Hügel, Philosophenwald, Fernewald, um Buseck, Beuern, Annerod, Steinbach, Garbenteich, OSteinberg, Eberstein etc. (Fehlt b. **Dill.** u. **Walther**.)

450. Gatt. *Briza* L. Zittergras.

(Briza altgriech. Name eines spelzartigen Getreides, jetzt in Griechenland Name des Roggens.)

Rispe ausgebreitet, einseitig; Aehrchen z. Bthezeit rundl.-herzf., mehrbthig, unbegrannt; Deckb. gedrängt, dachig deckend, bauchig-gewölbt, am Grunde geöhrt-herzf., m. d. Rande ringsum das Vorb. überragend; Fr. plattgedrückt, sehr breit; sonst wie *Poa*.

1. *B. média* L. Mittleres Z. (St. bis 2′ h., schlank; Aehrchen v. d. Seite gesehen eif.-rundl., 4—9bthig, violettgrün, seltner gelblich, ihre Stiele haarfein.) 4

V, VI. Wiesen, Trifte, Raine. — Gemein. (**Dill.** C. 79.)

Die sich hier anschliefsende Eragrostis megastachya Lk wurde v. **Dill.** C. 130 um d. Schindanger vor d. Schiffenberger Wald beobachtet, v. **Walther** um d. Hasenkopf vor d. Lindner Mark, — vielleicht nur m. fremdem Getreide eingeschleppt.

451. Gatt. *Póa* L. Rispengras.

(Poa altgriech. bedeutete Gras, Kraut, Unkraut, Pflanze überhaupt.)

Rispe gleichseitig od. einseitig, m. rundlicher Hauptspindel; Aehrchen an Aesten u. Zweigen nach unten gebogen, eif., mehrbthig, m. gliedweise zerfallender Spindel; Deckb. eif. od. lanzettl., zusammengedrückt, auf dem Rücken gekielt, wehrlos, m. je einem Gliede der Spindel abfallend; Frkn. kahl; Griffel sehr kurz od. fehlend, Narben federig, am Grunde vortretend; Fr. ungefurcht.

I. Ohne od. m. kurzen, unterirdischen Ausläufern.

1. *P. ánnua* L. Einjähriges R. BScheiden etwas zusammengedrückt; Rispe einseitig, im Umfang pyramidal-eif., m.

weit ausgebreiteten, glatten, nach d. Bthezeit meist abwärts geschlagenen Aesten, unterste Aeste meist m. einem grst. Zweige; Aehrchen längl.-eirund, 3—7bthig; Deckb. längl.-eif., 5rippig, d. Mittel- u. Randrippe meist bis gegen d. Mitte m. weichen, weifsen Häärchen, oft auch d. 2 anderen spärl.-behaart. (Freudig-grün, rasig; St. bis fufsh., aufsteigend od. am Grunde niederliegend, glatt.) ⊙ u. überwinternd.

Blüht fast d. gze Jahr. — Felder, Strafsen, Wegränder, Gärten etc. — Gemein. (**Dill.** C. 53.)

2. *P. alpina* **L.** Alpen-R. BBüschel am Grunde nebst d. St. v. gemeinschaftl. langen Scheiden umschlossen; B. zieml. breit-lineal, plötzl. in ein spitzes Ende zusammengezogen, d. unteren BHäutchen abgeschnitten, d. oberen längl., spitz; Rispenäste während d. Bthezeit weit-abstehend, meist m. 1 grst. Zweige; Aehrchen eif., 4—10bthig; Deckb. auf d. Rücken dicht-flaumig. (St. bis über fufsh.; Aehrchen zuweilen in laubige knospenartige Triebe umgewandelt.) ♃

Var. badensis. B. kurz, breit, steif, bläul.-grün, m. einem weifsen knorpeligen Rande umgeben. P. badensis **Hänke.**

VI—VIII. Wiesen, Trifte u. Felsen im Gebirg u. in Ebenen, bes. auf Kalk u. Sand. — Die Var. bei Nauheim (**Casseb.** u. **Theob.**); im Oberwald an d. Nordseite des Taufsteins, — ob auch hier d. Varietät?

3. *P. nemorális* **L.** Hain-R. BScheiden kürzer, als d. StGlieder, die oberste kürzer, als ihre Spreite; Knoten nackt; BHäutchen äufserst kurz, gestutzt; Rispe ausgebreitet, oft etwas einseitig, m. rauhen Aesten, v. welchen d. untersten 1—4 grst. Zweige besitzen; Aehrchen eif.-lanzettl., 2—5bthig; Deckb. schwach 5nervig, m. einer seidenhaarigen Linie auf d. Rückennerv u. beiderseits auf d. Randnerven. (Sehr variabel; grasgrün od. bläul.-grün; Rhizom kurze Ausläufer treibend; St. stielrundl., bis über 2′ h.; BSpreiten meist sehr stark abstehend.) ♃

VI—IX. Wälder, Gebüsch, an Felsen, Mauern, Wegrändern. — Gemein. (**Dill.** C. 130.)

4. *P. fértilis* **Host.** Fruchtbares R. BHäutchen längl., mehr od. minder spitz; untere Rispenäste fast immer m. 4 grst. Zweigen; sonst voriger sehr ähnlich. (Locker rasig; St. bis 2′ h., stielrund, meist glatt, an d. unteren Gelenken oft wurzelnd; Rispe gleichseitig.) ♃ *P. serotina* **Gaud.**

VI—VIII. Nasse, sumpfige Orte, Wiesen, Gräben. — Nicht häufig. Um Giefsen hie u. da, z. B. Stelzenmorgen (**Dill.** C. 118), Sumpfwiese neben d. Tiefenbach. Wird häufig m. Formen d. vorigen Art u. d. *P. trivialis* verwechselt.

5. *P. sudética* **Hänke.** Sudeten-R. BScheiden zusammengedrückt 2schneidig, Spreiten lanzettl.-lineal, plötzl. in eine kaputzenf. Spitze zusammengezogen. (Hellgrün; St. kräftig, bis 3′ h., am Grunde zuweilen etwas gebogen, oberwärts schärflich; BHäutchen an Länge variirend; Rispe gleichseitig, z. Bthezeit

ausgebreitet, m. rauhen Aesten, v. denen d. untersten meist 4 grst. Zweige besitzen; Aehrchen eif.-längl., 3—5bthig, blafsgrün, oft violett überlaufen; Deckb. längl.-lanzettl., m. 5 starken Nerven, kahl.) 4

VI—VIII. Lichtere Waldstellen, feuchte Gebirgswiesen. — Um Giefsen in d. Lindner Mark (Niederwald unfern des Bergwerks), Schiffenberger Wald (z. B. Rehhecke, Hasenkopf); Stelzenmorgen, Philosophenwald, Annaberg, Anneröder u. Fernewald; um d. Oes zw. Hausen u. Espa (**Hoffm.**); zieml. häufig im Oberwald.

6. *P. triviâlis* **L.** Gemeines R. BScheiden etwas zusammengedrückt, Spreite flach, lineal, zugespitzt, BHäutchen verlängert, spitz; Rispe gleichseitig, m. z. Bthezeit abstehenden rauhen Aesten, v. welchen d. untersten meist 4 grst. Zweige besitzen; Aehrchen eif., meist 3bthig; Deckb. eif.-lanzettl., spitz, m. starken Rippen, am Kiele, bes. am Grunde desselben, behaart. (St. bis 3′ h., nebst d. Scheiden meist rauh, am Grunde aufsteigend, d. BBüschel zuweilen ausläuferartig, wurzelnd; Aehrchen grün, zuweilen m. bräunl. od. bräunl.-violettem Anflug.) 4

VI—VIII. Feuchtere Wiesen u. Trifte, an Ufern, in Wäldern. — Häufig. (**Dill.** C. 70.)

II. Rhizom m. langen Ausläufern weit kriechend.

7. *P. praténsis* **L.** Wiesen-R. St. glatt, rund od. m. d. Scheiden etwas zusammengedrückt; BHäutchen zieml. kurz, gestutzt; Rispe gleichseitig, m. z. Bthezeit ausgebreiteten, schärfl. Aesten, v. denen d. untersten mehrere, oft 4 grst. Zweige besitzen; Aehrchen längl.-eif., meist 5bthig; Deckb. spitz, m. starken Nerven, an Kiel- u. Randnerven flaumig gewimpert. (Grasgrün, bläul.- od. grau-grün; St. bis 3′ h.; grst. B. an Breite variirend.) 4

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Raine, an Wegen, Ufern, Waldrändern, lichten Waldstellen. — Gemein. (**Dill.** C. 70.)

8. *P. compréssa* **L.** Plattgedrücktes R. St. plattgedrückt-2schneidig; BHäutchen kurz, gestutzt; Rispe einseitig, m. kurzen, abstehenden Aesten, v. welchen d. unteren meist 1, seltner 2—4 grst. Zweige tragen; Aehrchen eif.-längl., 4—10bthig; Deckb. spitzl., m. schwachen Rippen. (Bläul.-grün; St. bis 2′ h., aufstrebend, an d. unteren Knoten geknickt, glatt; Deckb. nur gegen d. Basis d. Kiels u. d. Randrippen flaumig-gewimpert, selten gz kahl.) 4

Var. Langeana. St. hoch; Rispe locker, reichährig, Aehrchen 8—10bthig.

VI—VIII. Trockene Hügel, Raine, Mauern, Aecker. — Nicht selten. Auf Mauern in Giefsen (**Dill.** C. 140), Hart, Weddenberg, Hügel um Annerod, Garbenteich, Bieberthal etc. Die Var. häufig auf Aeckern b. Hasenkopf vor d. Lindner Mark.

452. Gatt. *Glycéria* R. Br. Süfsgras.

(Glyc. v. *γλυκύς* süfs.)

Rispenäste an 2 Flächen einer 3seitigen Spindel, d. unteren m. grst. Zweigen; Aehrchen aufser d. Bthezeit walzenf. od. längl., vlbthig, m. gliedweise zerfallender Spindel; Deckb. halb röhrenf., auf d. Rücken abgerundet, vlnervig; PB. breit, fleischig, meist m. einander verwachsen; Frkn. kahl; Fr. elliptisch, m. einer breiten u. tiefen Furche.

1. *G. spectábilis* **M. et K.** Ansehnliches S. Rispe zieml. gleichmäfsig-ausgebreitet, vlfach verzweigt, vlährig; Aehrchen längl. od. lineal-längl., zusammengedrückt, 4—7bthig; Deckb. lineal-längl., m. 7 vortretenden Rippen; Rhizom kriechend. (Freudig-grün; St. aufrecht, bis über 6′ h.; Blattscheiden d. gzen Länge nach geschlossen; Rispe aufrecht, ansehnlich, oft fufslang; Aehrchen blafsgrün, oft violett od. hellbräunl. überlaufen.) ♃ *Poa aquatica* **L.**

VII, VIII. An Ufern v. Flüssen u. Bächen, an u. in Gräben u. Teichen. — Häufig. (**Dill.** C. 114.)

2. *G. fluitans* **R. Br.** Fluthendes S. Rispe mehr od. minder deutl. einseitig, ihre Aeste wenigährig, z. Bthezeit wagerecht abstehend, d. unteren m. 1—4 grst. Zweigen; Aehrchen aufser d. Bthe walzenf., 7—11bthig; Deckb. lanzettl. od. lanzettl.-längl., m. 7 vorragenden Rippen; am Ende m. 3 schwachen Kerben; Rhizom kriechend. (Freudig-grün; St. bis 4′ lang, aufsteigend od. liegend u. fluthend; BScheiden d. gzen Länge nach geschlossen, B. oft schwimmend; Rispe lang, schlank; Aehrchen weifsl.-grün, zuletzt grüngelb, d. seitl. stets ihrem Zweige anliegend; Hüllb. u. Deckb. silberweifs berandet.) ♃ *G. fluitans* **u.** *plicata* **Autt.**

Var. a. acutiflora **Döll.** Rispe deutl. einseitig, ihre untersten Aeste meist m. 1, gewöhnl. 1ährigen grst. Zweige; Deckb. längl.-lanzettl., spitzl. od. spitz. Festuca fluitans **L.**, G. fl. **Autt.**

b. obtusiflora **Sond.** Rispe zieml. gleichseitig, ihre unteren Aeste meist m. 3—4 grst., z. Theil mehrährigen Zweigen; Deckb. eif.-längl., sehr stumpf. G. plicata **Fr.**

VI—IX. Stehende Wasser, Bäche, Gräben. — Die Form a. gemein. (**Dill.** C. 79.) Die Form b. noch nicht im Geb. beobachtet, aber demselben schwerlich abgehend.

3. *G. distans* **Wahlenb.** Abstehendes S. Rispe undeutl. einseitswendig, ihre Aeste z. Bthezeit weit abstehend, z. Reifezeit herabgeschlagen, d. unteren gewöhnl. m. 4 grst. Zweigen; Aehrchen zusammengedrückt-walzenf., 4—6bthig; Deckb. längl., abgeschnitten-stumpf, m. 5 nicht hervortretenden undeutlichen Rippen; Rhizom nicht kriechend. (Bläulich-grün; St. aufsteigend, schlank, bis 3′ h.; BScheiden nur am Grunde verwachsen; Aehrchen oft violett od. bräunl. überlaufen.) ♃ *Poa distans* **L.**

V—VIII. Feuchte Orte, Gräben, bes. auf salzreichem Boden. — Sparsam zw. Grüningen u. Eberstadt b. Bergheimer Brunnenflofs u. b.

Eberstadt; häufig in salzigen Wiesengräben b. Münzenb. u. das Wetterthal abwärts bis Wisselsheim u. um d. Wetterauer Salinen.

453. Gatt. *Catabrósa* P. B. Quellgras.

(Catabr. v. καταβιβρώσκω verzehren, m. Bez. auf seine Eigenschaft als Futtergras.)

Hauptspindel stielrundl.; Aehrchen armbthig; Deckb. 2rippig; Fr. ohne Furche; sonst wie vorige Gattung.

1. *C. aquática* P. B. Wasser-Q. (Rhizom kriechend; St. aufsteigend od. schwimmend, bis 2′ lang; B. etwas abstehend, ihre Scheiden ungefähr bis z. Hälfte geschlossen; Rispe weit ausgebreitet, m. mehrfach verzweigten Aesten; Aehrchen meist 2bthig, blafsgrün, oft schmutzig violett überlaufen.) ♃ *Aira aq.* L.; *Glyceria aq.* Pers.; *Poa airoides* Köl.

VI—VIII. An Gräben u. Sümpfen, auf nassen Wiesen. — Sparsam in d. Bergheimer Wiesengräben zw. Grüningen u. Eberstadt; b. Nauheim u. Ilbenstadt (**Fl. d. Wett.**); südl. v. d. GrKarbener Eisenbahnstation (**Ed. Heyer**).

454. Gatt. *Dáctylis* L. Knauelgras.

(Dactyl. alter griech.-lat. Name einer Grasart, v. δάκτυλος Finger, wegen Aehnlichkeit im Bthenstande.)

Rispe m. 3kantiger Spindel, 1seitig gelappt; Hüllb. u. Deckb. gekielt, zusammengedrückt, etwas ungleichseitig; Deckb. m. gewimpertem Kiele, aus ungetheilter od. ausgerandeter Spitze kurz begrannt; Frkn. kahl; Fr. ohne Furche.

1. *D. glomeráta* L. Gemeines K. (Rasig, ohne Ausläufer; St. bis 3′ h.; B. grasgrün od. bläul.-grün, gekielt, ihre Scheiden geschlossen, zusammengedrückt; Rispe gedrungen, ihre Aeste ohne basiläre Verzweigung, z. Bthezeit weit abstehend, später zusammengezogen; Aehrchen längl., aufsen gewölbt, bläul.-grün, zuweilen röthl. od. violett überlaufen, meist 3bthig; Deckb. 5nervig, aufser d. Wimperung des Kiels meist kurz-steifhaarig.) ♃

VI, VII. Wegränder, Wiesen, Trifte, Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 87.)

455. Gatt. *Cynosúrus* L. Kammgras.

Cynos. v. κύων Hund u. οὐρά Schwanz.)

Rispe ährenförmig, 1seitig; Aehrchen mehrbthig, am Grunde m. je einem bthelosen kammartigen Seitenährchen; Fr. m. einer seichten Vertiefung. — Ausnahmsweise treten an d. Seitenährchen auch Bthen auf.

1. *C. cristátus* L. Gemeines K. (Locker rasig; St. bis 2′ h.; Deckb. u. d. B. der sterilen Seitenährchen gekielt, d. Deckb. d. fruchtbaren Aehrchen auf d. Rücken abgerundet, schwach 5rippig, kurz-begrannt.) ♃

VI, VII. Wiesen, Trifte, Raine, Waldwege. — Gemein. (**Dill.** C. 89.)

456. Gatt. *Festúca* L. Schwingel.

(Fest. alt-lat. Name f. eine Grasart u. für d. Grashalm überhaupt, vielleicht m. feo hervorbringen, erzeugen zusammenhängend.)

Bthenstand rispenartig, seltner ährenartig, 1seitig, m. 3kantiger Hauptspindel; Deckb. lanzettl. od. lanzettl.-pfrieml., auf d. Rücken abgerundet, ohne vorragende Kielrippe, z. Reifezeit m. je einem Gliede d. zerbrechenden Spindel abfallend; Vorb. an d. Seiten m. anliegenden feinen Wimpern; Frkn. kahl od. an d. Spitze behaart; Griffel sehr kurz; Fr. d. Deckb. u. Vorb. angewachsen.

1. Vulpia. Rispe deutl. 1seitig, ihre Aeste zieml. dick od. gegen d. Ende merkl. verdickt, fast keulenfg; Deckb. lanzettl.-pfrieml., langbegrannt. B. borstenartig, einfach zusammengefalzt, BHäutchen 2öhrig; unsere Arten nur m. 1 Stbgefäfs.

1. *F. Pseudo-Myúrus* Soy. Will. Rispenartiger Sch. Rispe zusammengezogen, sehr ästig, oberwärts ährig, etwas überhängend, vlmal länger, als ihr unterster Ast, Aeste aufrecht, anliegend, Aehrchen kurz-gestielt, 4—5bthig; oberes Hüllb. bis z. Mitte 3nervig, oberwärts 1nervig, sehr allmählig zugespitzt, meist 3mal so lang, als d. untere, nur die Mitte des nächsten Dechb. erreichend. (St. bis über fufsh., an d. untersten Knoten mehr od. minder knief. gebogen, obere BScheiden locker, den St. bis zum Grunde d. Bthenstandes od. doch dessen Nähe einhüllend; Deckb. kürzer, als ihre Granne.) ⊙ *F. Myurus* vler Autt., aber nicht L.

V, VI. Trockene, sandige Orte, Wüstungen, Aecker. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Aecker vor d. Lindner Mark (**Dill.** C. 87); Trieb an d. Abhängen neben d. Landstrafse; hinterer Philosophenwald; Lindner Mark neben d. Eisenbahn; Hart, bes. links d. Gleiberger Weges; 7 Hügel, Crofdorferfeld, beiderseits des Fohbachthals; Staufenberger Feld u. um d. Sandsteinbrüche; oberhalb Ruttershausen am Wehrholz; neben d. Eisenbahn hinter Kirchberg; Königsberger Weg hinter d. Obermühle etc.

2. *F. sciuroides* Roth. Aehrenartiger Sch. Rispe zusammengezogen, straff aufrecht, fast ährig, m. einem od. wenigen aufrechten, anliegenden Aesten, d. unterste Ast fast d. Mitte d. Bthenstandes erreichend, Aehrchen zieml. kurzgestielt, 4—7bthig; oberes Hüllb. zugespitzt, bis über d. Mitte 3nervig, 2mal so lang, als d. untere, d. Granne d. nächsten Deckb. fast erreichend. (Niedriger u. schlanker, als vorige; BScheiden anliegend, d. oberen Theil d. St. nicht od. nur ausnahmsweise einhüllend; Granne so lang od. länger, als ihr Deckblatt.) ⊙

V—VII. An ähnlichen Orten. — Mit voriger an d. angeführten Orten, aber spärlicher, aufserdem am alten Steinbacher Weg vor d. Stadtwald; an d. Leihgesterner Schneise am südl. Ende d. Lindner Mark; am Schiffenberger Weg im Wald; b. Launspacher Wäldchen etc.

II. Festucae setifoliae. Rispenäste fadenf., am Grunde d. Aehrchen nur wenig verdickt; B. in d. Jugend u. alle od. wenigstens d. untersten auch noch später einfach zusammengefalzt, borstenf. od. fädlich; BHäutchen röhrig; Deckb. lanzettl., stachelspitzig od. begrannt, d. Granne nicht länger, als d. Deckb.; Stbgef. 3.

3. *F. ovína* L. Schaf-Sch. Dichtrasig; alle B. zusammengefalzt, borstenartig. (Sehr veränderlich; St. bis 2′ h.; Rispe zusammengezogen, ihre Aeste z. Bthezeit abstehend; Aehrchen 4–8bthig; Deckb. lanzettl., schwachnervig, spitz, begrannt od. wehrlos.) 4

Var. a. vulgaris. B. sehr dünn, fadenf., mehr od. weniger rauh, grün, zuweilen m. bläul. Anfluge; Aehrchen klein, 4–6bthig, meist wehrlos, seltner stachelspitzig od. kurz begrannt.

b. duriuscula. Höher, stärker; B. meist dicker, straff od. zurückgebogen, grün od. bläulich-grün; Aehrchen gröfser, meist 5–6bthig, ihre Deckb. begrannt. F. duriuscula L. syst. nat. ed. X.

V—VII. Trockene Trifte, Wiesen, Hügel, Haiden, sandige Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 87.)

4. *F. heterophylla* Lam. Verschiedenblätteriger Sch. Dicht-rasig; untere B. zusammengefalzt, fadenf., obere flach. (St. bis über 2′ h.; grst. B. verlängert, oft sehr lang, meist schlaff, blafsgrün u. schwach bläulich; Rispe schmächtig, schlaff, aufrecht od. etwas überhängend, ihre Aeste z. Bthezeit abstehend; Aehrchen 4–6bthig; Deckb. lanzettl., pfrieml. auslaufend, begrannt; d. oberen B. zuweilen auch etwas rinnig, aber nicht borstlich.) 4 *F. duriuscula* L. syst. nat. ed. XII.

VI, VII. Wiesen, Wegränder, lichte Waldstellen. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Lindner Mark, Schiffenberger Wald, Stadtwald, Stelzenmorgen, Anneröder Wald, Fernewald, Grüninger Wald, Busecker Hoheberg, Crofdorfer Wald etc. Sehr häufig im Laubacher u. Oberwald.

5. *F. rúbra* L. Rother Sch. Rhizom kriechend; grst. B. zusammengefalzt, borstenf., obere meist flach, seltner rinnig. (St. bis 2′ h.; grst. B. meist etwas steif, oft zurückgebogen; Rispe aufrecht, ihre Aeste z. Bthezeit abstehend; Aehrchen oft roth angelaufen, 4–7bthig; Deckb. lanzettl., begrannt.) 4

V—VII. Trockene Wiesen, Trifte, Sandfelder, Hügel, Raine, Wälder. — Gemein.

III. Festucae planifoliae. Rispenäste fadenf., unter d. Aehrchen nur wenig verdickt; B. flach, in d. Jugend gerollt; BHäutchen kurz u. dann oft 2öhrig, seltner verlängert u. dann nicht geöhrt; Deckb. lanzettl. od. längl.-lanzettl., stachelspitzig od. begrannt; Stbgef. 3.

6. *F. silvática* Vill. Wald-Sch. Rispe z. Bthezeit aufrecht, m. ausgebreiteten, dünnen, etwas geschlängelten Aesten, nach d. Bthe überhängend; Aehrchen längl., meist 3–4bthig; Deckb. lanzettl.-lineal, sehr spitz, grannenlos, fein punktirt-rauh; Frkn. an d. Spitze behaart. (Lockerrasig; St. bis 4′ h.; B. oberseits bläulich-grün, unterseits hellgrün, BHäutchen längl.; Rispenäste verlängert, rauh, d. unteren gewöhnl. m. 1–2 grst. Zweigen; Aehrchen meist blafsgrün, seltner m. bräunl. od. violettem Anfluge; Deckb. m. 5 Nerven, v. denen der Kiel- u. die Randnerven deutlicher vortreten.) 4

VI, VII. Schattige, humose Waldungen, bes. im Gebirg. — Salzböder Thal (**Hoffm.**); sparsam im Hungener u. Feldheimer Walde (**Reissig**); häufig im Oberwald, z. B. Nordseite des Taufsteins, Herrenhaag, am Brunnenkopf, zw. Rüdingshain u. d. Forellenteich; b. Münzenberg, Nidda u. Lich (**Heldm.**).

7. *F. gigántea* Vill. Riesen-Sch. Rispe weit abstehend, ihre Aeste an d. Spitze schlaff überhängend; Aehrchen schmal-längl., 4—5bthig, seltner nur 3bthig; Deckb. scharf, lineal-lanzettl., zugespitzt, unter d. Spitze begrannt, ihre 5 Rippen sehr schwach, d. Granne dünn, wellig, vl länger, als d. Deckb.; Frkn. kahl. (Locker rasig; St. bis 5′ h.; B. hellgrün od. schwach bläulich angeflogen, m. kurzen BHäutchen; Rispe bis über fufslang, m. verlängerten od. verzweigten Aesten.) ♃ *Bromus giganteus* L.

VI—VIII. Feuchte, humose Wälder, Hecken. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Schiffenberger Wald (um d. Klosterbrunnen, Schindlache u. Brauhof), Stadtwald z. B. am Erlenbrunnen, Hohewarte neben d. alten Anneröder Weg, neben d. Grünberger Strafse, Zollstockwäldchen, Stelzenmorgen, Hangenstein, Fernewald, Grüninger, Licher, Busecker, Seilbacher, Crofdorfer Wald, in Hecken b. GrLinden. Sehr häufig im Oberwald. (**Dill.** C. 130 ?)

8. *F. arundinácea* Schreb. Rohrartiger Sch. Rispe ausgebreitet, nach d. Bthe, oft auch schon während derselben, überhängend, ihre Aeste z. Bthezeit ausgebreitet, verlängert, zieml. schlank, scharf, m. je 1 grst. Zweige, 5—15ährig, d. Zweig oft 6—10 Aehrchen tragend; Aehrchen eif.-lanzettl., zusammengedrückt, 4—6bthig; Deckb. schwach-5rippig, wehrlos od. unterhalb d. Spitze m. einem Stachelspitzchen, selten m. einer kurzen Granne; Frkn. kahl; B. oberseits scharf od. schärfl., am Rande scharf. (Locker- u. schwachrasig; St. bis über 5′ h., glatt; BHäutchen sehr kurz, schief, beiderseits geöhrt; Rispenäste stets verzweigt; Aehrchen meist violett überlaufen.) ♃

VI, VII. Nasse Wiesen, sumpfige Gräben, Ufer. — Sparsam zw. Gebüsch an d. Lahn, z. B. Odenhausen gegenüber; Gräben im Münzenberger Moor.

9. *F. elátior* L. Hoher Sch. Rispe aufrecht, ihre Aeste z. Bthezeit wagerecht abstehend, sonst anliegend, straff, 2—6ährig, d. unteren u. mittleren m. je einem 1—3ährigen grst. Zweige; Aehrchen walzenf., 6—8bthig, etwas zusammengedrückt; Deckb. halb walzenf., m. 5 sehr schwachen Rippen, wehrlos od. unter d. Spitze kurz-begrannt od. stachelspitzig; Frkn. kahl. (Schwach-lockerrasig; St. bis 3′ h.; B. glatt, schmäler, als b. voriger; Aehrchen oft blafs-violett überlaufen.) ♃ *F. pratensis* Huds.

VI, VII. Wiesen, Grasplätze. — Gemein. (**Dill.** C. 90.)

457. Gatt. *Brachypódium* P. B. Zwenke.

(Brachyp. v. *βραχύς* kurz u. *πόδιον* Füfschen, Stiel, wegen d. kurz gestielten Aehrchen.)

Bthenstand ährig, m. 4kantiger Spindel: Aehrchen 2zeilig, kurz gestielt, 4— mehrbthig, m. gliedweise zerbrechender Spindel; Deckb. lanzettl.-pfriemL., auf d. Rücken abgerundet, an d. Spitze m. gerader Granne; Vorb. am Rande dch steife Börstchen kammartig gewimpert; Frkn. kahl od. überall kurzhaarig. BHäutchen verlängert, nicht geöhrt, BScheiden offen.

1. *B. silváticum* Röm. et Schult. Wald-Z. Lockerrasig, Rhizom nicht kriechend; B. schlaff; Bthenstand überhängend; obere Deckb. kürzer, als ihre Granne. (St. bis 4′ h.; B. freudig-grün; Granne d. oberen Deckb. büschelig zusammengeneigt.) 4 *Bromus pinnatus β* L.

VI—VIII. Schattige Haine, Wälder, Hecken. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Hangenstein (**Dill.** C. 163 u. app. 62), Lollarer Kopf, Stelzenmorgen, Stadtwald, Schiffenberger Wald, Lindner Mark, Grüninger Wald, Fernewald, Anneröder, Busecker, Crofdorfer Wald, um Königsberg, Stoppelberg etc.

2. *B. pinnátum* P. B. Gefiederte Z. Rhizom kriechend; B. zieml. steif; Aehre meist aufrecht, seltner ein wenig gebogen; alle Deckb. länger, als ihre Granne. (St. bis über 3′ h.; B. hellgrün; Aehrchen vor u. nach d. Bthe d. Spindel angedrückt.) 4 *Bromus pinnatus* L.

VI—VIII. Trockene, rasige Orte, Raine, Hügel, lichtes Gebüsch. — Nicht selten. Um Schiffenberg u. Lollarer Kopf (**Dill.** C. 117); Hangenstein, Busecker Hoheberg, vor d. Lindner Mark, um Annerod, Opperod, Steinbach, OSteinberg, Bieberthal, Mühlberg b. NGleen, b. OGleen etc.

458. Gatt. *Brómus* L. Trespe.

(Brom. altgriech. Name, wahrscheinl. des Hafers.)

Rispe abwechselnd 2zeilig (nicht 1seitig), m. rundlicher Spindel; Aehrchen vlbthig, m. zerfallender Spindel; Hüllb. u. Deckb. auf d. Rücken abgerundet od. gekielt, erstere zuweilen an d. Spitze, letztere unterhalb d. Spitze, seltner aus d. Spitze selbst begrannt; Vorb. an d. Kielen kammf. gewimpert; Frkn. fast birnf., an d. Spitze behaart; Fr. kahnf., d. Deckb. u. Vorb. angewachsen. BScheiden geschlossen; BHäutchen mehr od. minder verlängert, oben oft zertheilt.

I. Bromi secalini Bertol. Aehrchen mehr od. minder gedrungen, gegen d. Spitze schmäler; unteres Hüllb. 3—6nervig, oberes vlnervig; Vorb. dch starre, weit abstehende Borsten kammf. gewimpert.

1. *B. secálinus* L. Roggen-T. BScheiden kahl; Rispe abstehend, nach d. Bthe überhängend; Aehrchen kahl od. behaart; Deckb. m. geschlängelten od. geraden, meist kurzen Grannen od. nur stachelspitzig, od. d. unteren u. mittleren auch wehrlos; Fr. an d. Seitenrändern etwas eingebogen, daher d. Deckb. an d. Seiten etwas eingezogen u. zur Zeit d.

Reife sich nicht deckend. (St. bis 4′ h.; Aehrchen zieml. grofs; Deckb. z. Bthezeit dachig.) ☉

Var. a. grossus. Aehrchen kahl od. rauh.

b. velutinus. Aehrchen kurzhaarig-sammtig. (B. velutinus Schrad., B. multiflorus Sm.)

VI, VII. Unter d. Winterfrucht. — Gemein. (Dill. C. 111.)

2. *B. racemósus* L. Traubige T. Untere BScheiden mehr od. minder behaart; Rispe aufrecht od. etwas überhängend, m. abstehenden, scharfen od. rauhen Aesten, nach d. Bthe zusammengezogen; Aehrchen eif.-längl. od. elliptisch-lanzettl., kahl; Deckb. ungefähr 3mal so lang, als breit, z. Zeit d. FrReife sich dachig deckend, ihre Granne gerade, unterhalb d. Spitze eingefügt. (St. bis $1^1/_2$′ h.; Deckb. 7—9nervig, silberweifs berandet.) ☉, im Freien im Herbst keimend u. im nächsten Sommer blühend u. reifend.

V—VII. Wiesen, Trifte. — Nicht selten.

3. *B. móllis* L. Weiche T. BScheiden u. Spreiten weichhaarig; Rispe aufrecht, m. abstehenden, weichhaarigen Aesten, nach d. Bthe zusammengezogen u. überhängend; Aehrchen breit-elliptisch, spitz, weichhaarig; Deckb. breit-elliptisch, 7nervig, auch z. Zeit d. FrReife m. flachen Rändern dachig aufliegend; Grannen vorgestreckt, ungefähr so lang, als d. Deckblatt. (St. bis über 2′ h.; Bthenstand an kümmerlichen Exemplaren wenigährig, selbst 1ährig; Deckb. an d. Seitenrändern silberglänzend.) ☉

V, VI. Wiesen, Raine, Trifte, Weg- u. Ackerränder, Brachfelder. — Gemein. (Dill. C. 71, 163.)

4. *B. pátulus* Mert. et Koch. Lockere T. BScheiden u. Spreiten weichhaarig; Rispe aufrecht, m. abstehenden Aesten, z. Reifezeit zusammengezogen u. überhängend; Aehrchen 6—12bthig, längl.-lanzettl. od. schmal-längl., etwas zusammengedrückt; Deckb. entfernt, vl länger, als d. Vorb., elliptisch-lanzettl., über d. Mitte einen stumpfen Winkel bildend, hier am breitesten u. schmal-weifsrandig, nur d. Hälfte d. folgenden m. flachen Rändern deckend, Granne tief unter der etwas ausgerandeten Spitze entspringend, im trockenen Zustande auswärts gebogen u. gedreht. (St. bis 2′ h.; Aehrchen oft violett geschäckt.) ☉

V, VI. Raine, Wegränder, Trifte, Hügel, auf Kleeäckern u. im Wintergetreide. — Sparsam im GrLindner u. Langgönser Feld; hier u. da in d. Wetterau, z. B. vor Steinfurt (Hoffm.). — (Dill. C. 130 : „in agris Schiffenbergensibus“ ?).

5. *B. arvénsis* L. Acker-T. BScheiden u. Spreiten weichhaarig; Rispe aufrecht, m. ausgebreiteten Aesten, nach d. Bthe etwas nickend; Aehrchen lineal-lanzettl.; Deckb. etwas entfernt, elliptisch-lanzettl., 7nervig, über d. Mitte einen stumpfen

Winkel bildend, z. Zeit d. FrReife m. flachen Rändern sich deckend, kaum länger, als d. Vorb.; Granne zieml. tief unter d. Spitze entspringend, im trockenen Zustande oft auswärts gebogen, aber nicht gedreht. (St. bis 3′ h.; Deckb. an d. Seitenrändern silberweifs, auf d. Rücken oft d. gzen Länge nach od. wenigstens oberwärts bräunl.-violett.) ⊙

VI, VII. Aecker, Wegränder, Raine. — Stellenweise nicht selten. Um Giefsen z. B. Hart, Schiffenberg, am Stadtwall (**Dill.** C. 171, 130 u. app. 60), um Buseck, Garbenteich, Oppenrod etc.

II. Bromi festucacei **Bertol.** Aehrchen zusammengedrückt, gegen d. Spitze schmäler; unteres Hüllb. 1nervig, oberes 2nervig; Vorb. an d. Seitenrändern m. kurzen aufrecht-abstehenden Haaren besetzt.

6. *B. ásper* **Murr.** Rauhe T. Rhizom nicht kriechend; St. oberwärts rauh; B. scharfrandig, Scheiden u. Spreiten d. unteren rauhhaarig; Rispe sehr locker, schlaff überhängend, Aeste verlängert, sehr scharf; Aehrchen pfrieml.-lanzettl., 7—9bthig, ihre Spindel zottig od. kurz-haarig; Deckb. glanzlos, lineal-lanzettl., lang zugespitzt, mehr od. weniger behaart, dicht unter d. Spitze begrannt, nur wenig länger, als d. Granne; Vorb. dch weichere Haare kurz-gewimpert. (St. bis 5′ h.; B. grasgrün; Rispe bis gegen fufslang; Deckb. am Rande schmal trockenhäutig.) ♃

VI, VII. Schattige, humose Wälder. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Hangenstein (**Dill.** C. 130), Lollarer Kopf, Busecker Wald, Stelzenmorgen, Rödcher Wald, Stadtwald, Schiffenberger Wald, Lindner Mark, Grüninger u. Langgönser Wald etc. Auch häufig im Vogelsberg.

7. *B. eréctus* **Huds.** Aufrechte T. Rasig; St. glatt; untere BScheiden wenigstens in d. Jugend mehr od. weniger m. feinen, abstehenden Haaren bestreut, Spreiten oberseits u. meist auch am Rande m. längeren, weichen Haaren, mehr od. minder deutl. gekielt; Rispe etwas gedrängt, aufrecht, m. kurzen, etwas rauhen od. schärfl., meist 3—6theiligen Aesten; Aehrchen walzl.-lanzettl.. m. rauher Spindel; Deckb. glänzend, lineal-lanzettl., zieml. kurz zugespitzt, 5—7nervig, am Kiele sehr scharf, an d. Rändern meist nur spärlich behaart, doppelt so lang, als ihre Granne; Vorb. an d. Rändern dch sehr kurze, steife, am Grunde knorpelige Borstchen dicht sägezähnig-gewimpert. (St. bis 3′ h.; B. hellgrün.) ♃ *B. montanus* **Fl. d. Wett.**

V—VII. Sonnige Orte, trockene Wiesen, Hügel, Weg- u. Ackerränder. — Hart u. b. Atzbach (**Hoffm.**); b. Nauheim u. Naumburg.

III. Bromi genuini **Bertol.** Aehrchen zusammengedrückt, oberwärts breiter; unteres Hüllb. 1nervig, oberes 3nervig; Vorb. dch kurze, entfernte Borsten kammartig gewimpert.

8. *B. tectórum* **L.** Dach-T. Rispe einseitswendig, nickend, m. überhängenden, kurz-weichhaarigen Aesten; Deckb. so lang, als ihre Granne. (St. bis 2′ h., oberwärts meist weichhaarig; Aehrchen keilig-lineal, m. schärfl. Spindel; Deckb.

lanzett-pfrieml., unter d. Granne gespalten, m. lanzettl.-linealen Zpfln.) ☉

V—VII. Trockene Orte, an Mauern, Wegränder, Raine, Sandfelder. — Gemein. (**Dill.** C. 79.)

9. *B. stérilis* **L.** Taube T. Rispe sehr locker, aufrecht, zuletzt überhängend, ihre Aeste verlängert, sehr scharf, z. Bthezeit weit ausgebreitet u. etwas abwärts gebogen; Deckb. kürzer, als d. Granne; St. kahl. (St. bis 2′ h.; untere BScheiden feinhaarig, Spreiten kahl od. weichhaarig; Aehrchen keilig-längl., m. scharfer Spindel; Deckb. 7nervig, scharf, linealpfrieml., unter d. Granne gespalten, m. pfrieml. Zpfln.) ☉

VI—IX. An gleichen Orten. — Gemein. (**Dill.** C. 80.)

XI. Gr. Nardoideae. Aehre einfach, 1seitig, ohne Gipfelährchen, Spindel 3seitig, d. eine Seite ohne Aehrchen; Aehrchen einzeln, in d. Aushöhlungen d. Spindel sitzend, 1bthig; Hüllb. fehlend od. nur sehr rudimentär entwickelt; Deckb. an d. Spitze begrannt, das Vorb. einhüllend; Narbe einfach, an d. Spitze des Aehrchens vortretend; Fr. spindelf., hinten m. einem kaum vertieften Längsstreifen. — Stützb. d. Aehrchen oft etwas entwickelt.

459. Gatt. *Nárdus* **L.** Borstengras.

(Nard. alter, ursprüngl. aus d. Indischen stammender Name, aber nicht für unsere Pfl., sondern für *Valerianeen.*)

Charakter der Gatt. wie der d. Gruppe.

1. *N. stricta* **L.** Steifes B. (Dicht-rasig, graugrün, m. borstenartigen B.; St. dünn, steif aufrecht, bis über fufsh., am Grunde d. Aehre meist etwas gedreht; Aehrchen grün u. violett, fast stahlblau überlaufen, pfrieml.-walzlich.) ♃

V—VII. Sumpfige, schlechte Wiesen, sandige, unfruchtbare Orte, Trifte, dürre Waldstellen. — Stellenweise häufig. Um d. Waldbrunnen (**Dill.** C. 86); auf d. Trieb, neben d. Badenburger Wald, Tiefenbach, b. Sichertshausen, um Daubringen, Wissmarbachthal, oberhalb Launspach, Hainbergsgrund vor Hohensolms, hinter Kinzenbach, Stadtwald, hinter Annerod; b. Laubach; häufig im Oberwald.

XII. Gr. Hordeaceae. Bthenstand eine einfache od. verzweigte Aehre; Aehrchen abwechselnd 2zeilig, in d. Aushöhlungen od. auf d. Zähnen gegenüberstehender Flächen einer gegliederten, zähen od. zerbrechlichen Spindel, 1—mehrbthig, d. oberste Bthe od. mehrere oberste Bthen verkümmernd; Hüllb. ungefähr gleichgrofs, meist kleiner, als d. Deckb., dch Fehlschlagen zuweilen nur 1; Deckb. wehrlos od. aus d. Spitze od. unterhalb derselben begrannt; Griffel sehr kurz od. fehlend; Narben 2, gefiedert, beiderseits am Grunde des Aehrchens vortretend; Fr. deutl. gefurcht. — Stützb. d. Aehrchen zuweilen deutlich entwickelt.

460. Gatt. *Lólium* **L.** Lolch.

(Lol. altlat. Name; Lolch v. lolium.)

Aehre einfach (nur abnormer Weise verzweigt), m. Gipfelährchen, seitl. Aehrchen einzeln in d. Ausschnitten der sich nicht abgliedernden Spindel sitzend, ihr d. Rücken (d. schmale Seite) zuwendend, mehrbthig; Hüllb. ungekielt, an d. Gipfelährchen 2, an d. Seitenährchen das vordere (d. Spindel abgewendete) entwickelt, das hintere (der Spindel zugewendete) gz fehlend od. verkümmert; Deckb. wehrlos od. unter d. Spitze begrannt. Frkn. kahl.

* Nur blühende St., keine überwinternde Laubsprosse treibend; Deckb. längl., am Grunde knorpelig.

1. *L. temuléntum* **L.** Taumel-L. Hüllb. so lang od. länger, als d. meist 6—8bthige längliche od. endl. elliptische Aehrchen; Deckb. länger od. kürzer begrannt; reife Fr. elliptisch. (St. einfach od. m. gleichfalls ährentragenden grst. Aesten, steif aufrecht, bis 3′ h.; Fr. b. d. Reife graul.-schwarzbraun.) ⊙ Giftig.

VI, VII. Aecker, bes. unter d. Sommerfrucht. — Nicht selten; um Giefsen z. B. 7 Hügel, vor d. Lutherseiche etc. beobachtet. (**Dill.** C. 155.)

2. *L. linícolum* **A. Br.** Lein-L. Hüllb. bedeutend kürzer, als d. 4—8bthige, zuletzt breit-elliptische Aehrchen; Deckb. wehrlos, seltner begrannt u. dann d. Granne meist kürzer, als d. Deckb.; reife Fr. elliptisch. (Schwächer, als vorige, St. nur bis $1^1/_2$′ h.; Fr. graubraun.) ⊙ *L. arvense* **Schrad.**

VI, VII. Flachsäcker, m. russischem Lein eingeschleppt. — Im Gebiete hie u. da.

** Mit überwinternden, im nächsten Jahre ährentragenden Blattbüscheln; Deckb. lanzettl., krautig.

3. *L. perénne* **L.** Ausdauernder L. (Englisches Raygras.) Junge B. einfach gefalzt (nicht gerollt); Aehrchen z. Bthezeit nicht abstehend. (Dicht-rasig; St. aufsteigend, bis 2′ h., glatt; B. dunkelgrün; Aehrchen ungefähr $1^1/_2$mal so lang, als d. Hüllb., reichbthig, b. d. FrReife nicht sogleich zerfallend; Hüllb. lanzettl., stumpf, spitz od. kurz stachelspitzig.) ♃

VI—IX. Wiesen, Wege, Trifte. — Gemein. (**Dill.** C. 118.)

416. Gatt. *Hórdeum* **L.** Gerste.

(Hord. altlat. Name; Gerste stimmt m. d. lateinischen u. griechischen Namen.)

Spindel ohne Gipfelährchen: Aehrchen 1bthig, oft m. einer grannenartigen Axenverlängerung, zu 3 in d. Ausschnitten einer bleibenden od. in Glieder zerfallenden Spindel; d. mittlere Aehrchen (Hauptast) sitzend, d. seitl. (Zweige d. Hauptäste) ebenfalls sitzend od. kurz gestielt, oft verkümmert od. nur männl.; Hüllb. schmal, ungekielt, zu beiden Seiten vorn am Grunde des medianen Deckb.; Frkn. kahl, nur an d. Spitze zottig; Narbe sitzend. Fr. meist m. Deckb. u. Vorb. verwachsen.

I. Hordeastrum. Deckb. aller Aehrchen begrannt; Seitenährchen nur männl. od. m. gz fehlschlagender Bthe. Spindel d. Aehre b. d. Reife in Glieder zerfallend.

1. *H. murínum* **L.** Mäuse-G. St. bis über fufsh.; Aehre walzenf., m. aufrechten Aehrchen u. zieml. langen, sehr rauhen Grannen; Hüllb. alle aufsen kurzhaarig, rauh, die d. Mittelährchen pfrieml.-lanzettl., 3rippig, stets gewimpert; d.

äufseren Hüllb. der Seitenährchen borstl., rippenlos, meist nicht gewimpert, d. inneren lanzettl.-pfrieml., meist nur auf d. inneren Seite u. bis über d. Mitte gewimpert. ⊙

VI—VIII. An Wegen, Mauern, Dämmen. — Gemein. (**Dill.** C. 103.)

2. *H. secálinum* **Schreb.** Roggenartige G. Hüllb. alle borstl. u. rauh; sonst voriger sehr ähnlich; d. St. höher u. dünner, oben nicht v. Scheiden umschlossen; Aehre schmäler, schlanker. ♃ *H. pratense* **Huds.**

VI—VIII. Feuchtere, bes. salzreiche Wiesen u. Trifte. — Zw. Rockenb. u. Wisselsheim; häufig um d. Wetterauer Salinen **Fl. d. Wett.**; b. Bettenhausen (**Reissig**). — Nach **Casseb.** u. **Theob.** hin u. wieder.

II. Crithe. Aehrchen entweder alle zwitterig, fruchtbar u. m. begranntem Deckb., od. nur d. mittlere zwitterig u. begrannt, d. seitl. verkümmert, grannenlos, männl. od. geschlechtslos. Spindel der Aehre nicht in Glieder zerfallend.

* 3. *H. distichum* **L.** Zweizeilige G. Aehre zusammengedrückt; alle Aehrchen anliegend, d. mittlere zwitterig, m. vorgestreckter Granne, d. seitl. geschlechtslos, lineal. stumpf; Fr. meist m. Deckb. u. Vorb. verwachsen, selten v. diesen frei. ⊙, Sommerfrucht. Offic.

VI, VII. Vielleicht aus d. westlichen Asien stammend; im Gebiete allgemein cultivirt.

462. Gatt. *Elymus* L. Haargras.

(Elym. altgriech. Name v. *Panicum italicum*, v. ἑλύω umhüllen.)

Aehre m. Gipfelährchen; Aehrchen 1—mehrbthig, je 2—4 in d. Ausschnitten d. bleibenden Spindel, sitzend od. kurz gestielt; Spindel d. Aehrchen in Glieder zerfallend; Hüllb. ungekielt, zu beiden Seiten vorn am Grunde d. Aehrchens, m. d. medianen Deckb. sich kreuzend; alle Bthen zwitterig; Frkn. gestielt, m. sitzenden Narben; Fr. d. Deckb. u. Vorb. anhängend, oben zottig, sonst kahl, hinten m. einer Furche.

1. *E. europáeus* **L.** Europäisches H. (Locker rasig; St. bis über 3′ h.; Aehre aufrecht, bis über 2″ lang; Aehrchen 1bthig, m. einer längeren, borstenf. Axenverlängerung u. an deren Ende nicht selten m. einer sehr rudimentären Bthe, sehr selten 2bthig; Deckb. lineal-lanzettl., rauh, begrannt.) ♃

VI—VIII. Feuchte, humose, schattige Wälder. — Lollarer Kopf (**Dill.** C. 129); Hangenstein; Stadtwald, z. B. am Erlenbrunnen; Schiffenberger Wald, z. B. um d. Klosterbrunnen u. Schindlache; Lindner Mark; Grüninger Wald, Seilbacher Wald, Allendörfer Homberg; Vogelsberg; Vilbeler Wald (**Fl. d. Wett.**).

* 463. Gatt. *Secále* L. Roggen.

(Secale, altlat. Name, entweder v. secare schneiden abgeleitet od. aus d. Keltischen Namen secal od. segal; Roggen als roggo, rocco schon im Althochdeutschen.)

Alle Aehrchen seitl., einzeln in d. Ausschnitten d. bleibenden od. zerfallenden Spindel, 2bthig, m. einer fädl. Axenverlängerung, auf deren Spitze sich meist ein sehr kleines Rudiment einer dritten Bthe befindet, welche in manchen Jahren nicht selten mehr od. minder zur Ausbildung gelangt; Hüllb. 2, gleichlang, scharfgekielt; Deckb. scharfgekielt, in eine lange Granne ausgezogen; Frkn. am Gipfel behaart, Narben sitzend; Fr. frei werdend, dem Deckb. u. Vorb. nicht anhängend.

* 1. *S. cereâle* **L.** Gemeiner R. (Korn). (Spindel zähe; Deckb. längs d. Rückens gewimpert.) ⊙, meist im Herbste keimend u. d. Winter überdauernd.

V. Vielleicht im östl. Theile Mitteleuropas od. d. angrenzenden Asien ursprüngl. heimisch; im Gebiete sehr häufig angebaut.

464. Gatt. *Triticum* **L.** Weizen.

(Tritic., altlat. Name, abgeleitet v. terere reiben, zerkleinern, mahlen; Weizen einer Wurzel m. weifs.)

Aehre m. bleibender od. zerfallender Spindel, meist m. Gipfelährchen; seitl. Aehrchen einzeln in d. Ausschnitten der Spindel, dieser die breite Seite zuwendend, 3—mehrbthig; Hüllb. gleichgrofs, gekielt, kürzer, als d. Deckb.; Kiele d. Vorb. m. kurzen, zarten Wimpern; Frkn. längl.-birnf., Narben sitzend.

I. Pyros. Deckb. eif., längl., selten längl.-lanzettl.; Fr. d. Deckb. u. Vorb. nicht anhängend, endl. aus denselben herausfallend; Spindel zähe; Aehrchen armbthig, locker deckend, mehr od. minder bauchig, d. oberste gipfelständig.

* 1. *T. vulgâre* **Vill.** Gemeiner W. Hüllb. eif., nur oberwärts zusammengedrückt gekielt, gestutzt, unter d. Spitze stachelspitzig od. begrannt, so lang od. fast so lang, als d. Deckb.; Aehrchen meist 4bthig, 2 od. 3 Bthen fruchtbar. ⊙, meist im Herbste, aber auch im Frühjahr keimend.

VI, VII. Vielleicht im westl. Asien ursprüngl. heimisch; im Gebiete sehr viel angebaut.

II. Zea Spelzweizen. Aehre m. endlich zerfallender Spindel; Aehrchen mehr od. minder bauchig, armbthig; Fr. v. Vorb. u. Deckb. fest umschlossen.

* 2. *T. dicóccum* **Schrk.** Zweikörniger W. (Emmer). Aehre etwas zusammengedrückt; Aehrchen aufrecht, genähert, dachig, vorn gewölbt, hinten zieml. flach, meist 4bthig; Hüllb. gekielt, am Ende schief abgestutzt u. gezähnt-stachelspitzig, ihr Kiel v. Grunde an sehr vorragend, sammt d. Stachelspitze einwärts gebogen. (Aehrchen kahl od. behaart, bei der Reife m. dem unter ihnen befindl. Spindelgliede abfallend; d. seitl. Zähne d. Hüllb. stumpf, häutig, d. mittlere vl länger, knorpelig, spitz od. spitzlich; meist nur d. 2 untersten Bthen fruchtbar,

ihre Deckb. begrannt, bei d. Gipfelährchen oft nur das unterste Deckb. begrannt.) ⊙, meist als Sommerfrucht, seltner als Winterfrucht gebaut. *T. amyleum* Ser.

VI, VII. Im Gebiete hie u. da unter dem Namen Gummer, Kummer cultivirt, z. B. bei Hausen, Nidda etc.

III. Agropyrum. Deckb. lanzettl., selten lanzettl.-längl.; Fr. dem Deckb. u. Vorb. anhängend; Aehrchen schlank, mehrbthig, d. oberste gipfelständig; Spindel d. Aehre b. unseren Arten bleibend.

3. *T. répens* **L.** Kriechender W., Quecke *). Rhizom kriechend; B. oberseits u. am Rande rauh; Spindel d. Aehrchen scharf. (St. bis 4′ h.; B. grasgrün od. meergrün; Aehre meist aufrecht, seltner etwas nickend; Aehrchen meist 5bthig; Hüllb. spitz od. zugespitzt, meist wehrlos, seltner begrannt; Deckb. spitz od. stumpf, wehrlos, stachelspitzig od. begrannt.) ♃ Offic.

VI—VIII. Aecker, Gärten, Hecken, Zäune. — Gemein. (**Dill.** C. 117.)

4. *T. caninum* **Schreb.** Hunds-W. Rhizom nicht kriechend; B. beiderseits rauh, scharfrandig; Aehrchen m. zottiger Spindel. (Meist grasgrün; St. bis 6′ h.; Aehre sehr schlank, später überhängend; Aehrchen walzl.-lanzettl., meist 5bthig; Hüllb. lineal-lanzettl., zugespitzt od. kurz begrannt; Deckb. lanzettl., zugespitzt, kürzer, als ihre geschlängelte Granne.) ♃ *Elymus caninus* **L.**

VI—VIII. Feuchte, schattige Orte, Gebüsch, Ufer. — Sparsam im Gebiete. Um Gieſsen an d. Lahn, Launspacher Wäldchen, Häſslar, Stelzenmorgen.

B. Gymnospermeae. Nacktsamige.

Eier nicht in Fruchtknoten eingeschlossen; Keime in secundären Keimsäcken (corpuscula) sich bildend; Pollenzelle sich zunächst theilend u. erst eine der Tochterzellen zum Pollenschlauch auswachsend.

I. Coniferae **Juss.** Nadelhölzer.

Aestige Bäume u. Sträucher, deren Axe wie b. d. Dicotyledonen zuwächst, u. deren Holz (m. Aus-

*) Quecke v. queck d: h. lebensfrisch, sehr regsam, m. Bezieh. auf d. sich weit ausbreitende Rhizom.

schlufs d. Markscheide?) keine Gefäfse enthält; B. meist nadelf. od. schuppenf., meist 2 od. mehr Jahre lebend; Bthen 1häusig od. 2häusig, ohne K. u. Kr. od. P., d. männl. fast ährenförmig, mehrere schuppenf. od. schildf., am Grunde in ein Säulchen verwachsene Stbgef. enthaltend; Eier umgewendet od. aufrecht, meist zu 2 aus schuppenf., v. Deckb. gestützten Organen sich bildend, seltner einzeln od. zu mehreren frei am Grunde schuppenf. B., noch seltner auf kleinen Zweiglein endständig; Samen eiweifshaltig, zuweilen mehrere Keime enthaltend; Keim m. 2 od. mehr wirteligen Keimblättern.

108. Fam. ***Cupressineae*** Rich.

Bthen 1—2häusig; Stbgef. m. schildf. Connective, unter welchem 4—12 d. Länge nach aufspringende Antherenfächer sitzen; Eier aufrecht, einzeln od. zu mehreren am Grunde schuppenf. B.; d. Schuppen endlich holzig od. fleischig werdend, u. die Samenstände dann Zapfen od. Beerenzapfen; Keim m. 2, seltner 3 Samenlappen. B. gekreuzt od. in 3zähligen Quirlen, schuppenf. od. nadelf., überwinternd.

465. Gatt. *Juniperus* L. Wachholder.

(Junip., alter Name, vielleicht v. junior jünger u. parere erzeugen, wegen d. gleichzeitigen Vorkommens reifer u. unreifer Fr.; Wachholder, althochdeutsch wahhaltra, wobei tra = baumartiges Gewächs u. wahhal wahrscheinl. = wach, d. h. lebensfrisch, immergrün.)

Bthen 2häusig; Stbgef. sich kreuzend od. in 3zähligen Quirlen, m. 3—7 Antherenfächern; weibl. Bthenstände an kurzen Zweiglein endständig, ihre Schuppen sich kreuzend od. in 3zähligen Quirlen, d. obersten, m. welchen meist 3 Eier abwechseln, endlich mehr od. weniger fleischig, verwachsen, einen beerenartigen Samenstand darstellend, auf dessen Spitze sich d. vereinigten Schuppen als kleine Höckerchen bemerklich machen. (Selten finden sich 1häusige Exemplare m. astweise getrennten Geschlechtern.)

1. *J. communis* L. Gemeiner W. (Strauch, zieml. aufrecht od. aufrecht, zuletzt unter günstigen Bedingungen baumartig; B. in 3zähligen Quirlen, abstehend, selbst zurückgebrochen, lineal, zugespitzt, stachelspitzig, oberseits seichtrinnig, bläul.-bereift, unterseits stumpf gekielt; Beerenzapfen eif. od. zieml. rund,

v. d. Stützb. weit überragt, erst im zweiten Jahre reifend, u. dann schwarz u. blau bereift.) ♄ u. kleiner ♄ Offic.

IV, V. Haiden, Hügel, Wälder. — Gemein. (**Dill.** C. 59.)

109. Fam. ***Abietineae*** Rich.

Bthen 1häusig (selten 2häusig); Antheren schuppenf., 2fächerig, d. Fächer v. Connectiv überragt; weibl. Bthenstände ährenf., m. spiraligen Deckb., in deren Achseln schuppenf. Organe (aus 2 rechts u. links stehenden, am vorderen Rande verwachsenen FrB. gebildet) stehen, aus deren Grunde auf deren oberen Fläche sich meist 2 umgewendete Eier entwickeln; Samenschuppen späterhin mehr od. minder verholzend u. so einen Zapfen darstellend; Samen häufig geflügelt, aber d. Flügel von d. Samenschuppe sich bildend u. d. Samen nur dicht anliegend u. ihn mehr od. minder umfassend; Keim (fast immer) m. mehr als 2 Samenlappen.

* 466. Gatt. *Abies* **Lk.** Tanne.

(Abies altlat. Name; Tanne, als tanna althochdeutsch.)

Zapfen aufrecht, auf d. Oberseite beblätterter Triebe, am Grunde ohne nadelf. B., seine Samenschuppen am vorderen Rande verdünnt, bei der Reife m. d. Samen v. d. stehen bleibenden Spindel sich ablösend, Deckb. d. Samenschuppen ungefähr so lang, als diese od. sie überragend; B. flach, nicht büschelig, mehrjährig, unterseits m. 2 weifsen Längsstreifen, ihre Abgliederungsnarben kreisrund od. längl.-rund; männl. Bthen meist zahlreich auf d. unteren Zweigseite, Antheren quer aufspringend; Samen eckig, im ersten Sommer reifend, ihr Flügel ihnen in frischem Zustande sehr fest anliegend, so dafs er sich nicht abschälen läfst (wohl aber an alten Samen). Holz ohne Harzgänge.

* 1. *A. alba* **Mill.** Weifs-T., Edel-T. (Zu einem hohen Baume erwachsend, m. weifsgrauer, zieml. glatter Rinde; B. auf d. unteren Seite der Zweige kammförmig zur Seite gebogen, auf d. oberen Seite ebenfalls od. aufwärts gerichtet, Oberseite der B. dunkelgrün, glänzend, ihre Spitze meist ausgerandet, zuweilen aber auch zugespitzt; männl. Bthen an d. oberen Zweigen zahlreich; Zapfen walzenf., grofs, d. Deckb. vorragend; Samenflügel grofs, gegen d. Ende verbreitert, schief abgestutzt; Keim meist m. 5—7 Samenlappen.) ♄ *Pinus Picea* **L.**, *P. Abies* **DuR.**; *Abies pectinata* **DC.** Offic.

V. Zu **Dill**. Zeiten noch nicht b. Giefsen, jetzt im Gebiete dch d. Cultur viel verbreitet.

467. Gatt. *Picea* Lk. Fichte.

(Picea alt-lat. Name v. pix Pech; Fichte stimmt lautverschmolzen m. d. griech. πεύκη, dem Namen der Kiefer.)

Zapfen an d. Enden beblätterter Triebe herabhängend, m. d. bleibenden, am Grunde ausgehöhlten, am Ende verdünnten Samenschuppen abfallend; Deckb. d. Samenschuppen sehr klein; B. nicht büschelig, 4kantig od. zieml. flach, mehrjährig, ihre Abgliederungsstelle rautenf., auf einem frei vortretenden, oft am Ende etwas verdickten, am Grunde in eine erhabene Längsleiste übergehenden Stollen; männl. Bthen einzeln, Antheren d. Länge nach aufspringend; Samen rundlich, im ersten Jahre reifend, ihr Flügel dem Samen ziemlich lose anliegend, so dafs er sicht leicht losschälen läfst. Holz m. Harzgängen.

1. *P. excélsa* Lk. Gemeine F., Rothtanne. (Hoher Baum m. borkiger, röthl. alter Rinde; B. stachelspitzig, grasgrün, zuweilen schwach bläulich, an d. Nebenzweigen unterseits zur Seite gebogen; Zapfen bis 6″ lang; Samenflügel schmal, gegen d. Ende einseitig zugerundet, Samen keilig-verkehrt-eif.; Keim meist m. 8—9 Samenlappen.) ♄ *Pinus Abies* L., *P. Picea* DuR., *Abies excelsa* DC. Offic.

V. Wälder bildend. — Im Gebiete sehr häufig angebaut. **Dill**. C. 49 fand sie nur neben dem Steinbacher Weg am Stadtwald, während sie jetzt um Giefsen sehr viel angebaut ist. *)

* 468. Gatt. *Lárix* Tournef. Lärche.

(Larix altlat. Name; Lärche v. larix.)

Zapfen gz abfallend; Samenschuppen am Grunde ausgehöhlt, gegen d. Rand verdünnt; d. Deckb. kürzer, als d. Samenschuppen, gz verdeckt od. vorragend; B. alljährlich abfallend, büschelig an kurzen Stauchlingen, welche einige Jahre hindurch alljährlich ein Nadelbüschel hervorbringen u. dann absterben; einzelne Stauchlinge, bes. gegen d. Ende d. Zweige, auswachsend, u. dann d. B. entfernt; Abgliederungsstelle d. B. rautenf. od. 3eckig, am Ende einer schwach herablaufenden Leiste; männl. u. weibl. Bthenstände seitl., am Grunde der weibl. einige nadelf. B.; Antherenfächer m. einer schiefen Spalte

*) Wer die Gattungen Abies u. Picea trennt, mufs nothwendig die (in unseren Anlagen zuweilen cultivirte) Abies canadensis Michx als Repräsentanten einer besonderen intermediären Gattung Abietaster R. ansehen. Die genannte Art wäre dann als Abietaster canadensis R. zu bezeichnen.

aufreifsend; Samen im ersten Sommer reifend, ihr Flügel d. Samen fest anhängend. — Holz mit Harzgängen.

* 1. *L. decidua* **Mill.** Gemeine L. (Hoher Baum, m. rissiger, braunrother u. endl. grauer Rinde; B. freudig-hellgrün; Zapfen zurückgebogen, eif., bis $1^1/_2$" lang.) ♄ *Pinus Larix* **L.**, *Larix europaea* **DC.** Offic.

IV, V. In d. Alpen heimisch; im Gebiete nicht selten angebaut.

469. Gatt. *Pinus* **Tournef.** Kiefer, Föhre, Forche.

(Pinus altlat. Name, Kiefer aus d. griech.-lat. cyprus, d. Namen eines cyprischen Baumes m. wohlriechenden Bthen; Föhre u. Forche als forhâ, forahâ schon im Althochdeutschen.)

Laubblätter (Nadeln) zu 2 od. mehr an sehr kurzen, nur 1mal B. producirenden (zuweilen ausnahmsweise auch fortwachsenden, zu Kraftsprossen sich entwickelnden) Stauchlingen, mehrjährig, am Grunde d. Stauchlings einige schuppenartige z. Th. scheidige Niederb.; Kraftsprossen in Scheinquirlen, am Ende heuriger Triebe entstehend, nur häutige B. entwickelnd, in deren Achseln d. Stauchlinge sich bilden: männl. Bthen zahlreich, gedrängt, am Grunde heuriger Triebe, Antheren d. Länge nach aufspringend; weibl. Bthenstände einzeln od. zu mehreren seitl. an d. Spitze der diesjährigen Kraftsprosse, erst aufrecht, nach d. Befruchtung abwärts gebogen; Zapfen gz abfallend, die Deckb. kürzer, als d. am Ende mehr od. minder verdickten u. ein genabeltes od. geschnäbeltes Schildchen bildenden, am Grunde ausgehöhlten Samenschuppen; Samenreife 2jährig; der Samenflügel den Samen zangenartig umfassend.

Die Hauptaxe u. die sich verlängernden Zweige der ganz jungen Kiefernpflanzen tragen nadelförmige entfernte Blätter, erst im 2—4. Jahre tritt die Scheidung in Kraftsprosse u. Stauchlinge auf. — Ein jeder nicht Blüthen resp. Blüthenstände tragender Jahrestrieb der Kraftsprosse entwickelt in den Achseln seiner bräunlichen, häutigen Blätter mit Ausschlufs der untersten eine gröfsere od. kleinere Anzahl von Stauchlingen u. schliefst dann mit einer Terminalknospe ab, od. entwickelt zunächst dicht unter dieser 1 od. mehrere seitliche Knospen, welche den s. g. Triebquirl darstellen, welche den Winter über ruhen u. dann als Kraftsprosse sich fortbilden. — Das Auswachsen von Stauchlingen zu Kraftsprossen, an deren Grunde dann noch lange das Nadelpaar sitzt, ist bei der gemeinen Kiefer wenigstens eine sehr häufige Erscheinung. Sie ist eine ganz gewöhnliche Folge von Verletzungen. Wird die Spitze eines Kraftsprosses mit d. Endknospe u. dem Triebquirl od. auch nur die Endknospe hinweggenommen (wie das so häufig an jungen, am Wege stehenden Kiefern durch Vorübergehende geschieht), so wachsen die obersten Stauchlinge sehr häufig aus, wobei sie um so kräftiger entwickelt auftreten, je weiter oben sie stehen: dabei wird aber nicht selten einer od. der andere ganz übersprungen, indem er als Stauchling verharrt. Ich habe ferner das Auswachsen nach Rindenverletzungen gesehen u. endlich unter Umständen, wo es blofs Folge eines reichlichen Verlustes von Stauchlingen schien. — Aufser bei der gemeinen Kiefer habe ich ein Auswachsen auch bei d. Weymouthskiefer beobachtet.

Die männlichen Blüthen entsprechen ihrer Stellung nach den Stauchlingen, u. zwar der Regel nach den untersten des Jahrestriebs, zuweilen finden sich aber auch zuerst Stauchlinge, dann männliche Blüthen u. zwar manchmal ganz vereinzelt, u. endlich wieder Stauchlinge. Die weiblichen Bthenstände entsprechen Kraftsprossen, wobei merkwürdig ist, dafs sie mit diesen analogen Knospen nicht die Ruheperiode theilen, sondern sich (den Stauchlingen ähnlich) gleich entwickeln; die Schuppenblätter gewöhnlicher Kraftsprossen werden im weibl. Bthenstande zu Deckblättern der Samen-

schuppen, welche ihrerseits den Stauchlingen entsprechen. — Männliche u. weibliche Blüthenstände sind meist an verschiedene Sprosse u. selbst Sprofssysteme geknüpft, nur selten fand ich an demselben Triebe unten männliche Blüthen u. oben einen weiblichen Bthenstand. (Junge Pflanzen d. gemeinen Kiefer scheinen wenigstens gröfstentheils zuerst weibliche Blüthenstände hervorzubringen. Bei etwas älteren Bäumen tritt eine merkwürdige Verschiedenheit auf, indem manche vorwiegend od. ausschliefslich weibliche, andere ebenso vorwiegend od. ausschliefslich männliche Bthen produciren. In noch höherem Alter gleicht sich diese Verschiedenheit mehr aus, indem nun beiderlei Blüthen in grofser Menge auftreten. — Junge cultivirte Pflanzen der Pinie sah ich dagegen zuerst männliche Blüthen hervorbringen.)

Als seltene Erscheinung findet sich bei der gemeinen Kiefer eine ungemeine Anhäufung von Zapfen, wie eine solche (m. 73 Zapfen!) in den Sammlungen des hiesigen Forstinstitutes aufbewahrt wird. Offenbar hat man es hier mit einer dem erwähnten Auswachsen der Stauchlinge analogen Erscheinung zu thun, nur mit dem Unterschiede, dafs die Verlängerung nicht zu gewöhnlichen Kraftsprossen, sondern zu weiblichen Blüthenständen wird. — Ein Auswachsen der weiblichen Blüthenstände in gewöhnliche Krattsprosse, wie es bei der Lärche nicht sehr selten vorkommt, also ein abnormer Fall, der dem normalen Verhalten im männlichen Blüthenstande analog wäre, scheint bei der Kiefer noch nicht beobachtet.

Endlich ist noch das Verhalten einer als P. inops bezeichneten Kiefer unseres Forstgartens als merkwürdig zu erwähnen. Sehr viele Zweige entwickeln hier (seit 2 Jahren beobachtet) alljährlich 2—3 den Jahrestrieben im gewöhnlichen Falle gleiche Triebe, ohne od. mit den entsprechenden, ebenfalls sofort sich entwickelnden Triebquirlen: die untersten Schuppen eines jeden solchen Triebes besitzen keine Stauchlinge in ihren Achseln. Die weiblichen Blüthenstände fand ich jedesmal am Ende des ersten dieser Triebe. — Nach der gewohnten Altersbestimmung würde man also jedem dieser Zweige ein doppelt od. dreifach höheres Alter zuschreiben, als er besitzt. — (R.)

* Stauchlinge m. 2 nadelf. Blättern (nur ausnahmsweise auch m. 3, selten sogar m. 4 Nadeln).

1. *P. silvéstris* L. Gemeine K. (in d. Gegend v. Giefsen gewöhnl. Tanne genannt). B. meist mehr od. minder grau bereift, bis 2″ lang; Zapfen zurückgekrümmt, gestielt, glanzlos, im geschlossenen Zustande kegelförmig. (Starker Baum, m. sehr borkiger, zerrissener, aufsen bräunl.-grauer, innen rothbrauner Rinde; Zapfen bis 2″ lang, Schuppenschild rautenf., convex od. vl seltner m. stumpfem, zurückgebogenem Schnabel; Samenflügel ungefähr 3mal länger, als d. Samen.) ♄ Offic.

V. Wälder bildend. — Im Gebiete sehr viel angebaut. **Dill.** C. 59 fand sie nur neben dem Badenburger Walde u. vor dem Giefser Walde.

P. Laricio Poir. form. nigricans (P. nigricans Host., P. austriaca Tratt. d. östereichische od. Schwarz-K.) wird seit einigen Decennien im Kleinen um Giefsen angebaut, so im Schiffenberger Walde neben d. Schiffenberger, Häuser u. Steinberger Weg. Sie unterscheidet sich namentl. dch längere, grasgrüne oft dunkelgrüne Nadeln u. gröfsere, sitzende od. fast sitzende, abstehende, glänzende Zapfen.

** Stauchlinge mit (meist) 5 nadelf. Blättern.

* 2. *P. Strôbus* L. Weymouths-K. (Hoher Baum, dessen weifsgraue Rinde lange glatt bleibt; B. lang, dünn, biegsam; Zapfen hängend, kurz gestielt, walzl., sehr locker, Samenschuppen oben nur wenig verdickt.) ♄

V, VI. Aus Nordamerika; im Gebiete in Anlagen u. hie u. da auch in Wäldern angebaut.

Die Fl. d. Wett. gibt an, dafs Taxus baccata L. (Fam. Taxineae) auf d. Lollarer Kopf u. d. Hangenstein wachse. Diese Angabe scheint auf einem Irrthume zu beruhen.

Zusätze, Verbesserungen und Druckfehler.

Die vorliegende Flora erschien bruchstückweise in den Berichten der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde (1860—63). In dem letzten Theile habe ich mich gröfstentheils an die treffliche badische Flora von Döll angeschlossen, welche mir in vieler Hinsicht als ein Muster einer Lokalflora erscheint. Vielfach habe ich auch die Arbeiten von Wydler, Irmisch u. A. benutzt, aber lange nicht so eingehend und vollständig, als sie es verdienten und als ich es selbst gewünscht hätte. Eine Lokalflora sollte mehr sein, als ein Buch zum Bestimmen der Pflanzen, an letzteren haben wir keinen Mangel. Mögen spätere günstigere Zeiten eine tüchtige Umarbeitung gestatten!

Für folgende Zusätze und Verbesserungen bitte ich um freundliche Berücksichtigung.

Seite V ist bei der Litteratur noch die **Flora der Wetterau** von **Cassebeer** u. **Theobald** (Hanau 1849) zu erwähnen.

Seite VI Zeile 12 v. oben lese man Fetzberg statt Gleiberg.

„ 1 „ 2 „ unten „ „ einmeist5bges statt ein 5bges.

„ 4 bei *Anemone silvestris* füge hinzu: aus den Wurzeln Adventivsprossen treibend.

„ 7 die untersten Blätter v. *R. Lingua* sind rundlich, eiförmig oder herzförmig, meist früh verschwindend.

„ 13. Unsere Arten der Gatt. *Delphinium* besitzen zwei Kronblätter, welche mit einander meist so verwachsen sind, dafs ihre Spitzen einen ausgerandeten Mittellappen darstellen. Im Blüthenstande finden sich häufig je 2 Serialzweige, von welchen der obere reiner Blüthenstiel, der untere, in der Entwickelung nachfolgende, Tragblätter u. Blüthenstiele producirt. Die Tragblätter wachsen nicht selten den Blüthenstielen mehr oder minder weit an. (Vgl. Rofsmann in Bot. Zeitung 1862.)

Seite 14. Die Standorte des *A. Napellus* im Oberwalde sind sehr wahrscheinlich alle zu streichen. Was ich von dort sah, gehört alles zu *A. variegatum*. Um den Geisselstein fand ich (Sept. 60) *A. variegatum* nur in wenigen Exemplaren, und zwar an dessen Fufs dicht am Waldrande etwa in der Richtung nach dem Taufstein, nur auf einer sehr kleinen u. versteckten Stelle.

Seite 22. Als einreihige Samen in der Familie der *Cruciferen* sind solche zu verstehen, welche, von beiden Samenträgern entspringend, in der Weise sich zwischen einander schieben, dafs sie nur eine Reihe bilden.

Seite 22 lese man *Matthiola* statt *Matthiòla*.

„ 23 Z. 20 v. unten (*Nast. officinale*) lese man 3—7paarig statt paarig.

„ 31. *Brassica Rapa* wächst „wild" durch gz Rufsland u. Sibirien, ebenso in Skandinavien nach **Fries** u. stellenweise häufig in Deutschland nach **Koch**. *B. Napus* findet sich „wild" im gemäfsigten Rufsland und Armenien, nach **Fries** auch in Skandinavien. Aber ob hier überall ursprünglich?

Seite 32. Bei *Sinapis alba* setze man nach Samen braun hinzu: oder hellgelb, fast noch einmal so grofs, als die des schwarzen Senfs. Dann füge man hinzu: Schoten stark abstehend.

Seite 43. *Drosera rotundifolia* ist nicht zweijährig, sondern perennirend.

„ 47 Zeile 2 v. unten setze man nach rosenroth: karminroth, purpurroth u. weifs.

Seite 54 setze man als Gattungscharakter v. *Arenaria*: KB. 5; KrB. 5, gzrandig od. seicht ausgerandet; Stbgef. 8—10; Samen nierenfg.

Seite 59. Die Samen von *S. pentandra* **L.** sind nicht schülferig, ihr Flügel ist silberweifs, von der Breite des Samens. Dagegen ist der Same von *L. Morisonii* vor dem Rande mit sehr zarten, graulich-weifsen Schüppchen besetzt, sein Flügel ist etwas schmäler, als der Same, schmutzigweifs, ins Schwarzbraune spielend. Die Blüthezeit von *S. pentandra* beginnt schon zu Anfang April, die des *S. Morisonii* erst in der zweiten Hälfte dieses Monats.

Seite 60 bei Nro. 4 setze man statt *Sp. marginata* **DC**. : *Sp. media* **Garke** u. statt *Alsine media* **L.** : *Arenaria media* **L.**

Seite 61 Z. 16 v. oben setze man nach kopfigen: od. keuligen.

„ 61. *Linum tenuifolium* wuchs nach **Wenderoth**: „in der Gegend von Nauheim an allen Rainen, Feldwegen, sogar in den Chausseegräben, auf den Kalkhügeln u. Feldern bei Wisselsheim in vorzüglicher Menge u. Schönheit". Sie ist jetzt dort nirgends mehr zu finden.

Seite 64. *A. rosea* ist auch perennirend.

„ 68 Z. 21 v. unten setze man statt 1 Laubb.-Paar: 1—3 Laubb.-Paare.

Seite 68 Z. 14 v. unten setze man nach gzrandig: oder sehr sparsam lappig-gekerbt.

Seite 69 Z. 2 u. 1 v. unten streiche man sanskr. *vina*.

Seite 72. *G. macrorrhizum* wurde nach einer später aufgefundenen Notiz von **Heyer** am Staufenberg u. Schiffenberg angepflanzt, — vielleicht auch noch an anderen Orten.

Seite 75. Die Blätter v. *Oxalis*, bei *O. Acetosella* auch die Blüthenstiele, zeigen auf mechanische Reize Bewegungen.

Seite 77 Z. 5 v. oben setze man statt : einer v. der Axe gebildeten Scheibe : des scheibenf., concaven, becher-, krug- od. röhrenf. Bthenbodens.

Seite 81 Z. 1 v. oben setze man statt einer der Nähte : der Naht oder des Rückens.

Seite 81 Z. 15 v. oben setze man statt an den Nähten : auf dem Rücken u. an der Naht.

Seite 82 b. *C. Laburnum* setze man statt Trauben seitenständig : Trauben auf meist verkürzten seitlichen Trieben endständig.

Seite 83 zu den Ononis-Arten setze man statt ♄ das Zeichen ♃.

„ 84 *Medicago sativa* bildet gestreckte, ausläuferartige Triebe.

„ 87 *Trifol. medium* bildet unterirdische Ausläufer, ebenso *T. alpestre* S. 88.

Seite 89 bei *Trif. repens* ist die Hauptaxe unbegrenzt, die gestreckten Stengel sind ursprünglich seitlich.

Seite 91. *L. corniculatus* besitzt eine pfahlf. Wurzel u. treibt keine Ausläufer; die Kelchzähne sind kahl oder mit anliegenden Häärchen besetzt. *L. uliginosus* hat ein kriechendes Rhizom u. Ausläufer; die linealpfriemlichen Kelchzähne sind durch weit abstehende Haare gewimpert. Zwischen *L. tenuifolius* u. *L. corniculatus* finden sich nach **Döll** häufige Uebergänge.

Seite 97 setze man nach *O. palustris* statt „**Döll**“ : „**Rchb.**“.

Seite 102. Bei den *Amygdalaceen* sind Drüsen am Blatte sehr allgemein, ich habe namentlich im Breslauer Bot. Garten sehr zahlreiche Arten untersucht u. sie nur bei sehr wenigen ganz vermifst. Während bei manchen deutlich entwickelte Drüsen nur ausnahmsweise fehlen, finden sie sich bei anderen (z. B. *Prunus spinosa*) nur sehr selten. Zwischen drüsigen Zähnen u. ausgebildeten Drüsen ist nur ein gradweiser Unterschied, u. Uebergänge finden sich aufserordentlich häufig. Auch zwischen Drüsen am Blattstiel u. solchen an dem Spreitenrande ist kein wesentlicher Unterschied, erstere sind letzteren durchaus analog, sie wechseln nur ihren Platz, indem sich die Spreite gleichsam früher zusammenzieht. Bei einer u. derselben Art sitzen sie bald am unteren Spreitenrand, bald am Blattstiel, bei manchen (z. B. *P. avium*) häufiger an letzterem, bei anderen (z. B. *P. Cerasus*) häufiger an ersterem. Bei Aprikosen-Arten (*Armeniaca vulgaris, Mume* u. *virgata*) fand ich nicht selten eine krautige Umbildung der Drüsen am Blattstiel, u. der so entstandene Krautlappen war oft mit der Spreite mehr oder minder verwachsen, wodurch die Analogie dieser Drüsen mit drüsigen Spreitezähnen noch weiter erwiesen wird.

Seite 102 Z. 15 v. unten setze man nach unregelmäfsig : 2klappig.

Seite 105 Z. 6 von oben setze man nach Wurzel : keine.

„ „ „ 25 „ „ „ „ statt innen : innere.

„ 108. Die Früchtchen v. *Rubus* sind Steinbeeren, deren harte Schaale auf der Oberfläche kleingrubige Vertiefungen besitzt. Bei *R. saxatilis* sind sie ganz getrennt; b. R. Idaeus sind sie endlich mehr oder minder an ihren Seiten unter einander verschmolzen u. fallen vereinigt ab, ohne dafs ein Theil der Blüthenaxe sich mit ihnen lostrenne; bei den übrigen trennt sich der Theil der Blüthenaxe, an welchem die Früchtchen sitzen, mit diesen los u. hält sie zusammen.

Seite 109 Z. 1 v. unten lese man statt Sprösling : Schösling.

„ 137 bei *H. vulgaris* setze man Z. 4 v. oben nach Rhizom : (wickelartiges Sympodium). — Die *Hippurideen* müssen als besondere Familie getrennt werden.

Seite 140. Bei *Lythrum Salicaria* zeigen manche Individuen eine vorwiegende Entwickelung des männl. Geschlechtsapparates, andere eine solche des weiblichen. Bei ersteren ist der Griffel in der Röhre verborgen oder überragt sie nur wenig; die längeren Staubgefäfse besitzen olivengrüne Antheren u. Pollen, die kürzeren hellcitrongelbe, die Träger der ersteren sind fast doppelt so lang, als die Röhre, die der anderen nur wenig länger. Die Individuen mit vorwiegender Entwickelung des weibl. Apparates besitzen einen weit über die Röhre vorragenden Griffel u. lauter gelbe Antheren, die kürzeren Staubgefäfse sind in die Röhre eingeschlossen, die längeren ragen vor, aber nicht so weit, als der Griffel. In den Früchten u. Samen ist kein Unterschied.

Seite 145 setze man statt *H. germanica* **Döll** deutsches B. : *H. vulgaris* **Spreng**. Gemeines B. — *H. germanica* **Döll** ist als Synonym hinzuzufügen.

Seite 154 Z. 20 u. 25 v. oben setze man nach eben : oder nur wenig concav.

Seite 156 setze man zu den Standorten d. *Cicuta virosa* noch : zwischen Gettenau u. dem Bingenheimer Forsthause in den Erlen häufig. (**Heldm.**).

Seite 159 setze man als Gattungscharacter v. *Carum* : KSaum undeutlich; KrB. verkehrt-eif., ausgerandet; Fr. längl., Riefen fädlich, d. seitl. randend, Thälchen m. je einem breiten Oelstriemen; FrTräger gespalten.

Seite 164 setze man zu *F. officinale* : Offic.

Seite 176. *Coriandrum sativum* wurde zu **Dillen**'s Zeiten in vielen Gärten wie wild angetroffen (Cat. 141).

Seite 181. *Lonicera nigra* wurde nach einer später aufgefundenen Notiz von **Heyer** im Oberwalde angepflanzt.

Seite 204 Z. 19 v. oben setze man nach Spitze : schief abgeschnittener oder.

Seite 331. Die Rispen v. *Urtica urens* finden sich auch so lang od. selbst etwas länger, als d. Blattstiel.

Seite 344 Z. 1 v. unten setze man „dem“ statt „der“.

Seite 358. Die Frucht v. *Acorus Calamus* ist in Europa noch nicht in reifem Zustande beobachtet worden.

Seite 381. Die *Gagea*-Arten bringen nur spärlich reife Früchte zur Ertwickelung; d. Samen sind länglich, bei *lutea* u. *pratensis* doch d. Avillus breit u. platt.

Seite 385. Die B. v. *Allium ursinum* wenden doch eine Drehung ihre Unterseite nach oben u. sind hier dunkler grün.

Uebersicht der im Gebiete vorkommenden Blüthenpflanzen nach dem Systeme Linné's.

(Zur leichteren Orientirung für Anfänger. — Da die Anzahl der Staubgefäfse u. Griffel, resp. beim Fehlen des Griffels Narben, nicht selten variirt, so sind stets mehrere Blüthen zu untersuchen; das häufigere Vorkommen ist in Folgendem zu Grunde gelegt. Mit Rücksicht darauf findet sich dieselbe Pflanze auch in verschiedenen Abtheilungen aufgeführt.)

I. Cl. *Monandria.* Zwitterblüthen m. 1 freien Staubgefäfse.

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel od., wo dieser fehlt, eine Narbe (ebenso bei allen folgenden analogen Ordnungen) : *Hippuris* (136 *). *Alchemilla arvensis* (127).

Ord. *Digynia.* Zwei Griffel od. Narben : *Callitriche* (137). *Festuca Myurus* u. *sciuroides* (434). *Salicornia* (318).

II. Cl. *Diandria.* Zwitterblüthen m. 2 freien Staubgefäfsen.

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel.

a. Bthen ohne Geschlechtshüllen : *Fraxinus* (254).

b. Bthen nur m. Perigon : *Salicornia* (318). *Lemna* (354).

c. „ m. K. u. Kr.; Frkn. unterständig : *Circaea* (135).

d. „ m. K. u. Kr.: Frkn. oberständig.

* Bthen regelmäfsig : *Ligustrum, Syringa* (253). *Lepidium ruderale* (37).

** Bthen mehr od. minder symmetrisch : *Utricularia* (304). *Gratiola* (275). *Veronica* (378). *Lycopus* (291). *Salvia* (291).

Ord. *Digynia.* Zwei Griffel : *Salicornia* (318). *Anthoxanthum* (416).

III. Cl. *Triandria.* Zwitterblüthen m. 3 freien Staubgefäfsen.

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel.

---

*) Die in Klammer beigefügten Zahlen sind die der Seiten, auf welchen die betreffenden Arten beschrieben sind.

a. Bthen m. K. u. Kr.; Frkn. unterständig : *Valeriana* (187). *Valerianella* (188).

b. Bthen m. K. u. Kr.; Frkn. oberständig : *Montia* (144).

c. Bthen nur m. P., dieser kr.artig : *Irideae* (372).

d. Bthen m. kelchartigem od. borstl. P. od. gz ohne Geschlechtshüllen : *Polycnemum* (317). *Cyperaceae* z. Th. (393). *Nardus* (440).

Ord. *Digynia.* Zwei Griffel : *Gramineae* (413). *Polycnemum* (317).

Ord. *Trigynia.* Drei Griffel : *Holosteum* (56). *Stellaria media* (54). *Montia* (144). *Amarantus* (312).

IV. Cl. *Tetrandria.* Zwitterblüthen m. 4 freien, ungefähr gleichlangen Staubgefäfsen.

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel.

a. Bthen m. K. u. Kr.; Frkn. unterständig : *Dipsaceae* (190). *Stellatae* (181). *Cornaceae* (176).

b. Bthen m. K. u. Kr.; Frkn. oberständig : *Plantago* (411). *Centunculus* (309). *Gentianaceae* (257). *Mentha* (289). *Verbena* (394). *Epimedium* (16). *Evonymus* (78). *Rhamnus cathartica* (79). *Lythrum Hyssopifolia* (140). *Cardamine multicaulis* (26).

c. Bthen nur m. P. : *Alchemilla* (126). *Sanguisorba* (127). *Parietaria* (331). *Majanthemum* (376).

Ord. *Tetragynia.* Vier Griffel.

a. Mit K. u. Kr. : *Radiola* (62). *Sagina* (52). *Mönchia* (58). *Gentianaceae* (257).

b. Nur m. P. : *Potamogeton* (350).

Ord. *Pentagynia.* Fünf Griffel : *Mönchia* (58).

V. Cl. *Pentandria.* Zwitterblüthen mit 5 freien Staubgefäfsen (deren Antheren in seltenen Fällen unter einander verklebt sind).

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel.

a. Mit K. u. Kr.; Kr. verwachsenblätterig, unterständig : *Borragineae* (262). *Primulaceae* (305). *Gentianaceae* (257). *Convolvulaceae* (260). *Solanaceae* (268). *Verbascum* (272). *Vinca* (256).

b. Mit K. u. Kr.; Kr. verwachsenblätterig, oberständig : *Campanulaceae* (242). *Lonicera* (180).

c. Mit K. u. Kr.; Kr. getrenntblätterig, unterständig : *Impatiens* (75). *Viola* (40). *Ampelideae* (69). *Evonymus* (78). *Rhamnus* (79).

d. Mit K. u. Kr.; Kr. getrenntblätterig, oberständig : *Ribes* (150). *Hedera* (175).

e. Kr. fehlend od. sehr klein u. unterständig : *Glaux* (308). *Herniaria* (145).

f. Mit oberständigem P. : *Thesium* (326).

Ord. *Digynia.* Zwei Griffel.

a. Bthen nur m. P. : *Chenopodiaceae* (312). *Ulmus* (333).

b. Bthen m. K. u. Kr.; Kr. verwachsenblätterig, unterständig : *Cynanchum* (255). *Gentiana* (257). *Cuscuta* (261).

c. Bthen m. K. u. Kr.; Kr. 5blätterig, oberständig : *Umbelliferae* (153).

Ord. *Trigynia.* Drei Griffel.

a. Mit unterständiger Kr. : *Rhus* (79). *Staphylea* (77). *Corrigiola* (145). *Stellaria* (54). *Drosera* (43).

b. Mit oberständiger Kr. : *Viburnum* (179). *Sambucus* (178).

Ord. *Tetragynia.* Vier Griffel : *Parnassia* (44).

Ord. *Pentagynia.* Fünf Griffel : *Linum* (61). *Drosera* (43). *Armeria* (310). *Cerastium* (56). *Spergula* (58).

Ord. *Polygynia.* Viele Griffel : *Myosurus* (5).

VI. Cl. *Hexandria.* Zwitterblüthen m. 6 freien, ungefähr gleichlangen Staubgefäfsen.

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel.

a. Mit K. u. Kr. : *Berberis* (15). *Peplis* (140). *Lythrum hyssopifolia* (140).

b. P. kr.artig, oberständig : *Amaryllideae* (373).

c. P. kr.artig, unterständig : *Asparagineae* (374). *Liliaceae* (377).

d. P. krautig od. häutig : *Asparagineae* (374). *Juncaceae* (387). *Aeorus* (358).

Ord. *Trigynia.* Drei Griffel.

a. Mit K. u. Kr. : *Elatine hexandra* (61).

b. Mit P. : *Colchicum* (386). *Scheuchzeria* (349). *Triglochin* (349). *Polygonaceae* (318).

Ord. *Polygynia.* Sechs od. mehr Griffel : *Alisma* (347). *Triglochin maritimum* (349).

VII. Cl. *Heptandria.* Zwitterblüthen m. 7 freien Staubgefäfsen.

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel : *Trientalis* (307). *Aesculus* (69).

VIII. Cl. *Octandria.* Zwitterblüthen m. 8 freien Staubgefäfsen.

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel.

a. Mit K. u. Kr.; Kr. 4—5blätterig : *Acer* (67). *Onagrariaceae* (132).

b. Mit K. u. Kr.; Kr. verwachsenblätterig : *Calluna* (251). *Vaccinium* (251).

c. Mit unterständigem P. : *Daphne* (324). *Passerina* (325). *Polygonum* (318).

Ord. *Digynia.* Zwei Griffel : *Chrysosplenium* (152). *Alsineae* (52). *Ulmus* (333). *Polygonum* (318). *Scleranthus* (146).

Ord. *Trigynia.* Drei Griffel : *Polygonum* (318).

Ord. *Tetragynia.* Vier Griffel : *Paris* (376). *Adoxa* (178). *Elatine* (60). *Myriophyllum* (138).

Ord. *Polygynia.* Viele Griffel : *Ranunculus hederaceus* (5).

IX. Cl. *Enneandria.* Zwitterblüthen m. 9 freien Staubgefäfsen.

Ord. *Hexagynia.* Sechs Griffel : *Butomus* (348).

X. Cl. *Decandria.* Zwitterblüthen m. 10 freien Staubgefäfsen.

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel.

a. Kr. m. 5 getrennten B. : *Monotropa* (248). *Pirola* (248).

b. Kr. verwachsenblätterig : *Vaccinium* (251).

c. KrB. sehr klein od. fehlend : *Herniaria* (145). *Chrysosplenium* (152).

Ord. *Digynia.* Zwei Griffel : *Saxifraga* (151). *Sileneae* (45). *Scleranthus* (146). *Arenaria* (54). *Chrysosplenium* (152).

Ord. *Trigynia.* Drei Griffel : *Sileneae* (45). *Alsineae* (52).

Ord. *Tetragynia.* Vier Griffel : *Mönchia* (58). *Adoxa* (178).

Ord. *Pentagynia.* Fünf Griffel : *Alsineae* (52). *Sileneae* (45) *Oxalis* (76). *Sedum* (147).

XI. Cl. *Dodecandria.* Zwitterblüthen m. 12 freien Staubgefäfsen.

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel : *Asarum* (327). *Portulaca* (143). *Lythrum* (140).

Ord. *Digynia.* Zwei Griffel : *Agrimonia* (120).

Ord. *Trigynia.* Drei Griffel : *Reseda* (42).

Ord. *Dodecagynia.* Zwölf Griffel : *Sempervivum* (149).

XII. Cl. *Icosandria.* Zwitterblüthen; Staubgefäfse mehr, als 12, scheinbar dem K. eingefügt.

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel : *Amygdalaceae* (102). *Philadelphus* (141). *Crataegus* (128).

Ord. *Di-Pentagynia.* Zwei bis fünf Griffel : *Pomaceae* (128). *Rosaceae* (106).

Ord. *Polygynia.* Mehr als fünf Griffel : *Rosaceae* (106).

XIII. Cl. *Polyandria.* Zwitterblüthen, Staubgefäfse mehr als 12, einem mehr od. minder convexen od. flachen Bthenboden eingefügt, zuweilen auf einem besonderen Scheibchen stehend.

Ord. *Monogynia.* Ein Griffel.

a. Kr. 4blätterig : *Papaveraceae* (17). *Actaea* (15).

b. Kr. 5blätterig : *Tilia* (65). *Helianthemum* (39).

c. Kr. vielblätterig : *Nymphaeaceae* (16).

Ord. *Di-Polygynia.* Zwei bis viele Griffel : *Ranunculaceae* (1). *Reseda* (42).

XIV. Cl. *Didynamia.* Zwitterblüthen m. 4 freien Staubgefäfsen, von welchen 2 länger sind.

Ord. *Gymnospermia.* Frkn. 4lappig, Fr. in 4 Theilfrüchtchen zerfallend : *Labiatae* (289). *Verbena* (304).

Ord. *Angiospermia.* Fr. kapselig aufspringend : *Scrophularia* (274). *Antirrhinaceae* (275). *Orobancheae* (283). *Rhinanthaceae* (285).

XV. Cl. *Tetradynamia.* Zwitterblüthen m. 6 freien Staubgefäfsen, von denen 4 länger sind : *Cruciferae* (21).

XVI. Cl. *Monadelphia.* Zwitterblüthen, deren Staubgefäfs-Träger vom Grunde aus mehr od. minder weit zu einem Bündel verwachsen, die Antheren dagegen frei sind.

Ord. *Pentandria.* 5 verwachsene Staubgefäfse : *Erodium* (71). *Linum* (61). *Radiola* (62). *Lysimachia* (307). *Cynanchum* (255).

Ord. *Octandria.* 8 verwachsene Staubgefäfse : *Polygala* (44.)

Ord. *Decandria.* 10 verwachsene Staubgefäfse : *Geraniaceae* (70). *Oxalis* (76). *Papilionaceae : Sarothamnus, Genista, Cytisus, Ononis, Anthyllis.*

Ord. *Polyandria.* Viele verwachsene Staubgefäfse : *Malvaceae* (62).

XVII. Cl. *Diadelphia.* Zwitterblüthen, deren Staubgefäfs-Träger entweder zu 2 Bündel verwachsen sind, od. v. denen einer frei ist u. d. übrigen zu einem Bündel vereinigt sind.

Ord. *Hexandria.* 6 Staubgefäfse : *Fumariaceae* (19).

Ord. *Octandria.* 8 Staubgefäfse : *Polygala* (44).

Ord. *Decandria.* 10 Staubgefäfse (von denen 9 zu einem Bündel verwachsen sind u. 1 frei ist) : *Papilionaceae* (80).

XVIII. Cl. *Polyadelphia.* Zwitterblüthen, deren Staubgefäfse zu 3 od. mehr Bündel verwachsen sind.

Ord. *Polyandria.* Viele Staubgefäfse zu 3, 5 od. 6 Bündel vereinigt : *Hypericum* (66).

XIX. Cl. *Syngenesia.* Zwitterblüthen, deren Antheren zu einer Röhre verwachsen sind, dabei d. Träger frei od. ebenfalls verwachsen. (Aufserdem auch sehr häufig eingeschlechtige Blüthen in demselben Blüthenstande.)

a. Bthen in Köpfchen : *Synanthereae* (193).

b. Bthen einzeln : *Impatiens* (75). *Viola* (40). *Jasione* (242).

XX. Cl. *Gynandria.* Zwitterblüthen; Stbfäden mit dem Griffel verwachsen.

Ord. *Monandria.* Ein Staubgefäfs : *Orchideae* (358).

Ord. *Hexandria.* Sechs Staubgefäfse : *Aristolochia* (327).

XXI. Cl. *Monoecia.* Blüthen eingeschlechtig; männliche u. weibliche Blüthen auf demselben Stocke.

Ord. *Monandria.* Ein Staubgefäfs : *Euphorbia* (328). *Arum* (357). *Najas* (353). *Callitriche* (137). *Zannichellia* (353).

Ord. *Diandria.* Zwei Staubgefäfse : *Betula* (343).

Ord. *Triandria.* Drei Staubgefäfse : *Typha* (355). *Sparganium* (356). *Carex* (399). *Zea* (414). *Amarantus Blitum* (312).

Ord. *Tetrandria.* Vier Staubgefäfse : *Buxus* (328). *Urtica* (331). *Alnus* (344).

Ord. *Pentandria-Polyandria.* Fünf bis viele Staubgefäfse :

a. Krautige : *Myriophyllum* (138). *Poterium* (127). *Sagittaria* (348). *Amarantus retroflexus* (312). *Atriplex* (313). *Ceratophyllum* (139).

b. Strauch- u. baumartige : *Juglans* (334). *Carpineae* (337). *Fagineae* (334). Scheinbar *Betula* (343). *Platanus* (344). *Abietineae* (446).

Ord. *Monadelphia.* Staubgefäfse v. Grunde aus bis zu verschiedener Höhe verwachsen : *Cucurbitaceae* (141). *Abietineae* (446).

XXII. Cl. *Dioecia.* Blüthen eingeschlechtig; männl. u. weibl. Bthen auf verschiedenen Stöcken.

Ord. *Monandria.* Ein Staubgefäfs : *Najas* (353). Scheinbar *Salix purpurea* (340).

Ord. *Diandria.* Zwei Staubgefäfse : *Salix* (338). *Fraxinus* (254).

Ord. *Triandria.* Drei Staubgefäfse : *Valeriana dioica* (188). *Salix amygdalina* (339).

Ord. *Tetrandria.* Vier Staubgefäfse : *Viscum* (177). *Spinacia* (314). *Urtica dioica* (331).

Ord. *Pentandria.* Fünf Staubgefäfse : *Cannabis* (332). *Humulus* (332). *Ribes alpinum* (150). *Rhamnus cathartica* (79). *Atriplex* (313). *Spinacia* (314).

Ord. *Hexandria-Polyandria.* Sechs od. mehr Staubgefäfse :

a. Krautige : *Asparagus* (374). *Rumex* (321). *Mercurialis* (330). *Hydrocharis* (347). *Lychnis* (50).

b. Strauch- und baumartige : *Populus* (342). *Acer* (67). *Juniperus* (445).

Ord. *Syngenesia.* Antheren verwachsen, Träger frei : *Gnaphalium dioicum* (205).

XXIII. Cl. *Polygamia.* Pflanzen m. zwitterigen u. eingeschlechtigen Blüthen, sind nach d. Beschaffenheit d. zwitterigen Blüthen in d. betreffenden Classen, z. Th. auch überdies in d. vorige Classe eingereiht.

Register.

Abies Lk. 446.
„ alba Mill. 446.
„ excelsa DC. 447.
„ Larix Lam. 448.
„ pectinata DC. 446.
Abietineae Rich. 446.
Acerineae DC. 67.
Acer L. 67.
„ campestre L. 68.
„ platanoides L. 68.
„ Pseudoplatanus L. 68.
Achillea L. 209.
„ Millefolium L. 209.
„ nobilis L. 209.
„ Ptarmica L. 209.
Aconitum L. 13.
„ Cammarum Jacq. 14.
„ „ gracile Rchb. 14.
„ Lycoctonum L. 14.
„ Napellus L. 14.
„ variegatum L. 14.
„ Vulparia Rchb. 14.
Acorus L. 358.
„ Calamus L. 358.
Actaea L. 14.
„ spicata L. 15.
Adonis L. 4.
„ aestivalis L. 4.
„ anomala Wallr. 5.
„ citrina Hoffm. 4.
„ flammea Jacq. 4.
„ maculata Wallr. 4.
„ miniata Jacq. 4.
Adoxa L. 178.
„ moschatellina L. 178.
Aegopodium L. 158.
„ Podagraria L. 158.
Aesculus L. 69.
„ carnea Willd. 69.
„ Hippocastanum 69.
„ rubicunda Lois. 69.
Aethusa L. 163.
„ Cynapium L. 163.
Agrimonia L. 120.
„ Eupatoria L. 121.
„ odorata Mill. 121.
„ procera Wallr. 121.
Agrostemma Githago L. 52.
Agrostis L. 419.
„ alba Schrad. 420.
„ arundinacea L. 421.
„ canina L. 420.
„ gigantea Roth. 420.
„ Spica venti L. 420.
„ stolonifera L. 420.
„ vulgaris With. 420.
Aira L. 428.
„ aquatica L. 433.
„ caespitosa L. 428.
„ canescens L. 428.
„ caryophyllea L. 426.
„ coerulea Leers. 423.
„ cristata L. 429.
„ flexuosa L. 428.
„ montana L. 428.
„ praecox L. 426.
Ajuga L. 302.
„ genevensis W. 302.
„ reptans L. 302.
Alchemilla L. 126.
„ aphanes Leers. 127.
„ arvensis Scop. 127.
„ montana Willd. 127.
„ vulgaris L. 127.

Alismaceae R. Br. 347.
Alisma L. 347.
„ parnassifolium L. 348.
„ Plantago L. 347.
Alliaria officinalis Andvz. 29.
Allium L. 381.
„ acutangulum Schrad. 384.
„ ascalonicum L. 383.
„ Cepa L. 384.
„ fistulosum L. 383.
„ Porrum L. 382.
„ oleraceum L. 384.
„ ophioscorodon Don. 383.
„ sativum L. 382.
„ Schoenoprasum L. 383.
„ Scorodoprasum L. 383.
„ vineale L. 382.
„ ursinum L. 384.
Alnus L. 344.
„ glutinosa Gaert. 345.
„ incana Willd. 345.
Alopecurus L. 417.
„ agrestis L. 417.
„ fulvus Sm. 418.
„ geniculatus L. 417.
„ pratensis L. 417.
Alsineae DC. 52.
Alsine Wahlenb. 53.
„ media L. 54.
„ tenuifolia Wahlenb. 53.
Althaea L. 63.
„ officinalis L. 64.
„ rosea Cav. 64.
Alyssum L. 33.
„ calycinum L. 33.
Amarantaceae Juss. 312.
Amarantus L. 312.
„ Blitum L. 312.
„ retroflexus L. 312.
Amaryllideae R. Br. 373.
Ambrosiaceae Lk. 242.
Ampelideae H. B. K. 69.
Ampelopsis Mchx. 70.
„ hederacea Mich. 70.
Amygdalaceae Juss. 102.
Amygdalus L. 102.
„ communis L. 102.
„ nana L. 102.
„ Persica L. 103.
Anagallis L. 308.
„ arvensis L. 308.
„ coerulea Schrk. 308.
„ phoenicea Lam. 308.
Anchusa L. 263.
„ officinalis L. 263.
Androsace elongata L. 307.
Androsace septentrionalis L. 307.
Anemone L. 3.
„ Hepatica L. 3.
„ nemorosa L. 4.
„ Pulsatilla L. 3.
„ ranunculoides L. 4.
„ silvestris L. 4.
Anethum L. 167.
„ graveolens L. 167.
Angelica L. 165.
„ Archangelica L. 166.
„ silvestris L. 165.
Anthemis L. 210.
„ arvensis L. 210.
„ Cotula L. 211.
„ tinctoria L. 210.
Anthoxanthum L. 416.
„ odoratum L. 416.
Anthericum L. 379.
„ Liliago L. 380.
„ ramosum L. 380.
Anthriscus Hoffm. 172.
„ Cerefolium Hoffm. 172.
„ silvestris Hoffm. 172.
„ vulgaris Pers. 173.
Anthyllis L. 83.
„ vulneraria L. 83.
Antirrhinaceae Juss. 275.
Antirrhinum L. 276.
„ arvense L. 278.
„ Cymbalaria L. 277.
„ Elatine L. 277.
„ Linaria L. 278.
„ majus L. 276.
„ minus L. 277.
„ Orontium L. 276.
„ spurium L. 277.
Apargia salina Fl. d. W. 236.
Apera Spica venti P. B. 420.
Aphanes arvensis L. 127.
Apium L. 156.
„ graveolens L. 156.
„ Petroselinum L. 157.
Apocynaceae R. Br. 256.
Aquilegia L. 12.
„ vulgaris L. 12.
Arabis L. 25.
„ hirsuta Scop. 25.
„ Thaliana L. 29.
Araliaceae Juss. 175.
Archangelica Hoffm. 166.
„ officinalis Hoffm. 166.
Arctium Lappa L. 224.
„ Bardana Wild. 224.
Arenaria L. 53.
„ marina Roth. 60.

Arenaria rubra L. 59. 60.
„ serpyllifolia L. 54.
„ tenuifolia L. 53.
„ trinervia L. 54.
Aristolochiaceae Juss. 327.
Aristolochia L. 327.
„ Clematitis L. 327.
Armeniaca vulgaris Lam. 103.
Armeria Willd. 310.
„ vulgaris Willd. 310.
Armoracia Fl. d. Wett. 34.
„ rusticana Fl. d. Wett. 34.
Arnica L. 214.
„ montana L. 214.
Arnoseris Gärtn. 229.
„ minima Lk. 229.
„ pusilla Gärtn. 229.
Aroideae Juss. 357.
Arrhenaterum P. B. 426.
„ avenaceum P. B. 427.
„ elatius Mert. et Koch 426.
Artemisia L. 207.
„ Abrotanum L. 207.
„ Absinthium L. 207.
„ campestris L. 208.
„ Dracunculus L. 208.
„ vulgaris L. 208.
Arum L. 357.
„ maculatum L. 358.
Arundo Calamagrostis L. 421.
„ Epigeios L. 421.
„ Phragmites L. 422.
„ silvatica Schrad. 421.
Asarum L. 327.
„ europaeum L. 327.
Asclepiadeae R. Br. 254.
Asclepias Vincetoxicum L. 255.
Asparagineae Juss. 374.
Asparagus L. 374.
„ officinalis L. 375.
Asperula L. 182.
„ arvensis L. 182.
„ Cynanchica L 182.
„ galioides MB. 183.
„ odorata L. 183.
Aster L. 197.
„ Amellus L. 197.
„ chinensis L. 198.
„ salignus Willd. 198.
„ Tripolium L. 197.
Astragalus L. 93.
„ Cicer L. 94.
„ glycyphyllos L. 94.
Athamanta Cervaria L. 167.
„ Oreoselinum L. 167.
Atriplex L. 313.
„ angustifolia Sm. 313.
„ hastatum L. 313.
„ hortense L. 314.
„ latifolia Wahlenbg. 314.
„ patulum L. 313.
Atropa L. 270.
„ Belladonna L. 270.
Avena L. 424.
„ caryophyllea Web. 426.
„ elatior L. 427.
„ fatua L. 424.
„ flavescens L. 426.
„ orientalis L. 424.
„ praecox P. B. 426.
„ pratensis L. 425.
„ pubescens L. 425.
„ sativa L. 424.
„ tenuis Mönch. 425.
Baldingera arundinacea Fl. d. W. 416.
Ballota L. 300.
„ nigra L. 300.
Balsamineae Rich. 74.
Barbaraea R. Br. 24.
„ arcuata Rchb. 25.
„ vulgaris R. Br. 24.
Barkhausia foetida DC. 231.
Bellis L. 198.
„ perennis L. 198.
Berberideae Juss. 15.
Berberis L. 15.
„ vulgaris 15.
Berula Koch 160.
„ angustifolia Koch 160.
Beta L. 314.
„ vulgaris L. 314.
Betonica L. 299.
„ officinalis L. 299.
Betulaceae Rich. 343.
Betula L. 343.
„ alba L. 344.
„ Alnus L. 345.
„ carpatica Willd. 344.
„ davurica Pall. 344.
„ incana L. 345.
„ odorata Bechst. 344.
„ pubescens Ehrh. 344.
„ verrucosa Ehrh. 344.
Bidens L. 203.
„ cernua L. 203.
„ tripartita L. 203.
Blitum bonus Henricus C. A. M. 317.
„ glaucum Koch 317.
„ rubrum Rchb. 317.

Borragineae Juss. 262.
Borago L. 262.
„ officinalis L. 263.
Brachypodium P. B. 436.
„ pinnatum P. B. 437.
„ silvaticum R. Sch. 437.
Brassica L. 30.
„ Napus L. 31.
„ oleracea L. 30.
„ Rapa L. 31.
Briza L. 429.
„ media L. 429.
Bromus L. 437.
„ arvensis L. 438.
„ asper Murr. 439.
„ erectus Huds. 439.
„ giganteus L. 436.
„ mollis L. 438.
„ montanus Fl. Wett. 439.
„ multiflorus Sm. 438.
„ patulus M. K. 438.
„ pinnatus L. 437.
„ racemosus L. 438.
„ secalinus L. 437.
„ sterilis L. 440.
„ tectorum L. 439.
„ velutinus Schrad. 438.
Bryonia L. 142.
„ dioica L. 143.
Bupleurum L. 161.
„ falcatum L. 161.
„ longifolium L. 161.
„ rotundifolium L. 162.
„ tenuissimum L. 161.
Butomaceae Rich. 348.
Butomus L. 348.
„ umbellatus L. 348.
Buxus L. 328.
„ sempervirens L. 328.
Calamagrostis Roth 421.
„ arundinacea Roth 421.
„ Epigeios Roth 421.
„ lanceolata Roth 421.
„ silvatica DC. 421.
Calamintha Mönch 293.
„ Acinos Clairv. 294.
„ Clinopodium 294.
Calendula L. 217.
„ arvensis L. 218.
Callitrichineae Lk. 137.
Callitriche L. 137.
„ hamulata Ktz. 137.
„ platycarpa Ktz. 137.
„ stagnalis Scop. 138.
„ vernalis Ktz. 137.
Calluna Salisb. 251.
Calluna vulgaris Salisb. 251.
Caltha L. 10.
„ palustris L. 10.
Calyciflorae DC. 77.
Camelina Crntz. 34.
„ dentata Pers. 35.
„ sativa Crntz. 34.
Campanulaceae Juss. 242.
Campanula L. 244.
„ Cervicaria 246.
„ glomerata L. 246.
„ latifolia L. 246
„ patula L. 245.
„ persicifolia L. 244.
„ Rapunculus L. 244.
„ rapunculoides L. 245.
„ rotundifolia L. 245.
„ Speculum L. 247.
„ Trachelium L. 246.
Cannabis L. 332.
„ sativa L. 332.
Caprifoliaceae Juss. 177.
Capsella Med. 37.
„ Bursa pastoris Mönch 37.
Caragana Lam. 93.
„ arborescens Lam. 93.
Cardamine L. 26.
„ amara L. 27.
„ hirsuta L. 27.
„ impatiens L. 26.
„ multicaulis Hoppe 26.
„ pratensis L. 27.
„ silvatica Lk. 26.
Carduus L. 222.
„ acanthoides L. 222.
„ acaulis L. 219.
„ crispus L. 222.
„ cyanoides L. 225.
„ heterophyllus L. 220.
„ nutans L. 222.
„ palustris L. 219.
„ tuberosus L. 220.
Carex L. 399.
„ acuta L. 405.
„ ampullacea Good. 411.
„ brizoides L. 402.
„ caespitosa Good. 405
„ caespitosa L. 404.
„ canescens L. 403.
„ ciliata Willd. 408.
„ cyperoides L. 400.
„ digitata L. 409.
„ distans L. 410.
„ Drejeri Lang. 404.
„ Drymeja Ehrh. 410.

Carex elongata L. 403.
„ ericetorum Poll. 408.
„ filiformis L. 413.
„ flava L. 411.
„ glauca Scop. 406.
„ hirta L. 412.
„ hordeiformis Wahlenb 411.
„ hordeistichos Vill. 410.
„ Hornschuchiana Hoppe 410.
„ humilis Leyss. 409.
„ intermedia Good. 400.
„ leporina L. 403.
„ limosa L. 405.
„ maxima Scop. 406.
„ Moenchiana Wdr. 405.
„ montana L. 408.
„ muricata L. 400.
„ Oederi Retz. 411.
„ ornithopoda Willd. 410.
„ ovalis Good. 403.
„ pacifica Drej. 404.
„ pallescens L. 406.
„ paludosa Good. 412.
„ panicea L. 406.
„ paniculata L. 401.
„ paradoxa Willd. 401.
„ pendula Huds. 407.
„ pilosa Scop. 406.
„ pilulifera L. 407.
„ polyrrhiza Wallr. 408.
„ praecox Jacq. 408.
„ Pseudocyperus L. 411.
„ pulicaris L. 399.
„ remota L. 402.
„ riparia Curt. 412.
„ Schreberi Schrk. 402.
„ secalina Wahlbg. 411.
„ silvatica Huds. 410.
„ stellulata Good. 403.
„ stricta Good. 404.
„ strigosa Huds. 407.
„ teretiuscula Good. 401.
„ tomentosa L. 407.
„ vesicaria L. 412.
„ vulgaris Fr. 404.
„ vulpina L. 400.
Carlina L. 223.
„ vulgaris L. 223.
Carpineae Döll. 337.
Carpinus L. 337.
„ Betulus L. 373.
Carum L. 158.
„ Carvi L. 159.
Castanea Tournef. 335.
„ vesca Gärtn. 336.
„ vulgaris Lam. 336.
Catabrosa P. B. 433.
„ aquatica Presl. 433.
Caucalis Hoffm. 170.
„ daucoides L. 170.
„ grandiflora L. 169.
„ latifolia L. 171.
Caulinia fragilis Willd. 354.
Celastrineae R. Br. 77.
Centaurea L. 225.
„ Calcitrapa L. 228.
„ Cyanus L. 227.
„ Jacea L. 226.
„ maculosa Lam. 228.
„ montana L. 226.
„ nigra L. 226.
„ paniculata Jacq. 228.
„ Scabiosa L. 227.
„ solstitialis L. 228.
Centunculus L. 309.
„ minimus L. 309.
Cephalanthera Rich. 366.
„ ensifolia Rich. 366.
„ grandiflora Babingt. 367.
„ pallens Rich. 367.
„ rubra Rich. 367.
„ Xiphophyllum Rchb. 367.
Cephalaria pilosa Gren. 191.
Ceratophyllaceae Gray. 138.
Ceratophyllum L. 139.
„ demersum L. 139.
„ submersum L. 139.
Cerastium L. 56.
„ aquaticum L. 58.
„ arvense L. 57.
„ brachypetalum Desp. 56.
„ glomeratum Thuill. 56.
„ glutinosum Fr. 57.
„ semidecandrum L. 57.
„ triviale Lk. 57.
„ vulgatum Wahlenb. 57.
Cervaria rigida Mönch. 167.
Chaerophyllum L. 173.
„ aureum L. 173.
„ bulbosum L. 173.
„ hirsutum L. 174.
„ silvestre L. 172.
„ temulum L. 173.
Cheiranthus L. 22.
„ Cheiri L. 23.
„ incanus L. 22.
Chelidonium L. 19.
„ majus L. 19.
Chenopodiaceae Vent. 312.
Chenopodium L. 315.

Chenopodium album L. 316.
„ bonus Henricus L. 317.
„ glaucum L. 316.
„ hybridum L. 315.
„ murale L. 316.
„ olidum Curt. 315
„ opulifolium Schrad. 316.
„ polyspermum L. 315.
„ rubrum L. 317.
„ urbicum L. 316.
„ Vulvaria L. 315.
Chondrilla L. 235.
„ juncea L. 235.
Chrysanthemum L. 212.
„ corymbosum L. 212.
„ inodorum L. 211.
„ Leucanthemum L 212.
„ Parthenium Pers. 213.
„ segetum L. 212.
Chrysosplenium L. 152.
„ alternifolium L. 153.
„ oppositifolium L. 153.
Cichoriaceae Juss. 229.
Cichorium L. 229.
„ Endivia L. 229.
„ Intybus L. 229.
Cicuta L. 155.
„ virosa L. 156.
Cineraria integrifolia Wallr. 215.
„ spathulaefolia Gmel. 215.
Circaea L. 135.
„ alpina L. 136.
„ lutetiana L. 136.
„ intermedia Ehrh. 136.
Cirsium Tournef. 218.
„ acaule All. 219.
„ acauli-oleraceum Näg. 221.
„ arvense Lam. 220.
„ bulbosum DC. 219.
„ canum Heldm. 220.
„ helenioides All. 220.
„ heterophyllum All. 220.
„ hybridum Koch 221.
„ lanceolatum Scop. 218.
„ oleraceum All. 219.
„ oleraceo-bulbosum Näg. 221.
„ palustre Scop. 218.
„ palustri-oleraceum Näg. 221.
„ tuberosum All. 220.
Cistineae Dun. 39.
Clematis L. 2.
„ Vitalba L. 2.
„ Viticella L. 2.
Clinopodium vulgare L. 294.
Cnicus oleraceus L. 219.
Cochlearia Armoracia L. 34.
„ Coronopus L. 38.
Coeloglossum Hartm. 364.
„ viride Hartm. 364.
Colchicaceae DC. 386.
Colchicum L. 386.
„ autumnale L. 387.
Colutea L. 93.
„ arborescens L. 93.
„ cruenta Ait. 93.
„ orientalis Lam. 93.
Comarum L. 116.
„ palustre L. 116.
Compositae DC. 193.
Coniferae Juss. 444.
Conium L. 174.
„ maculatum L. 175.
Conringia Thaliana Rchb. 29.
Convallaria L. 375.
„ bifolia L. 376.
„ majalis L. 375.
„ multiflora L. 376.
„ Polygonatum L. 375.
„ verticillata L. 376.
Convolvulaceae Juss. 260.
Convolvulus L. 260.
„ arvensis L. 261.
„ sepium L. 261.
Conyza squarrosa L. 201.
Corallorrhiza L. 371.
„ innata R. Br. 372.
Coreopsis Bidens L. 204.
Cornaceae DC. 176.
Cornus L. 176.
„ alba L. 176.
„ mascula L. 176.
„ sanguinea L. 176.
Corolliflorae DC. 253.
Coronilla L. 94.
„ varia L. 94.
Corrigiola L. 145.
„ littoralis L. 145.
Corydalis DC. 19
„ cava Schw. et K. 19.
„ bulbosa DC. 20.
„ digitata Pers. 20.
„ fabacea Pers. 20.
„ lutea DC. 20.
„ solida Sm. 20.
„ tuberosa DC. 20.
Corylus L. 337.
„ Avellana L. 338.
„ tubulosa L 338.
Corynephorus P. B. 427.
„ canescens P. B. 428.

Cotoneaster Med. 129.
„ vulgaris Lindl. 129.
Crassulaceae DC. 146.
Crataegus L. 128.
„ Aria L. 132.
„ monogyna Jacq. 129.
„ Oxyacantha L. 129.
„ torminalis Ehrh. 132.
Crepis L. 230.
„ biennis L. 230.
„ foetida L. 231.
„ paludosa Mönch 231.
„ polymorpha Wallr. 230.
„ praemorsa Tausch. 231.
„ tectorum L. 230.
„ virens Vill. 230.
Cruciferae Juss. 21.
Cucubalus Behen L. 49.
Cucumis L. 142.
„ sativa L. 142.
Cucurbitaceae Juss. 141.
Cucurbita L. 142.
„ Pepo L. 142.
Cupressineae Rich. 445.
Cupuliferae Rich. 337.
Cuscuta L. 261.
„ Epilinum Weihe 262.
„ Epithymum L. 261.
„ europaea L. 261.
„ hassiaca Pfeif. 262.
„ racemosa Mart. 262.
Cydonia DC. 130.
„ vulgaris DC. 130.
Cynanchum R. Br. 255.
„ Vincetoxicum Pers. 255.
Cynarocephaleae Juss. 218.
Cynoglossum L. 267.
„ officinale L. 267.
Cynosurus L. 433.
„ cristatus L. 433.
Cyperaceae Juss. 393.
Cyperus L. 393.
„ flavescens L. 393.
„ fuscus L. 393.
Cytisus L. 82.
„ Laburnum L. 82.
„ sagittalis Koch 82.
Dactylis L. 433.
„ glomerata L. 433.
Dahlia Cav. 202.
„ variabilis Desf. 202.
Daphne L. 324.
„ Cneorum L. 325.
„ Mezereum L. 325.
Datura L. 271.
„ Stramonium L. 271.
Daucus L. 170.
„ Carota L. 170.
Delphinium L. 12.
„ Ajacis L. 12.
„ Consolida L. 12.
„ orientale Gay 12.
Dentaria L. 27.
„ bulbifera L. 27.
Dianthus L. 45.
„ Armeria L. 48.
„ barbatus L. 47.
„ carthusianorum L. 47.
„ Caryophyllus L. 46.
„ deltoides L. 46.
„ plumarius L. 46.
„ prolifer L. 46.
„ superbus L. 47.
Dicentra spectabilis Lam. 20.
Dielytra spectabilis DC. 20.
Digitalis L. 275.
„ ambigua L. 275.
„ grandiflora Lam. 275.
„ ochroleuca Jacq. 275.
„ purpurea L. 275.
Digitaria filiformis Köl. 415.
„ glabra P. B. 415.
„ humifusa Rich. 415.
„ sanguinalis Scop. 414.
Diplotaxis DC. 32.
„ tenuifolia DC.
Dipsaceae DC. 190.
Dipsacus L. 191.
„ pilosus L. 191.
„ silvestris L. 191.
Doronicum L. 213.
„ Pardalianches L. 213.
Draba L. 34.
„ verna L. 34.
Droseraceae DC. 43.
Drosera L. 43.
„ rotundifolia L. 43.
Echinospermum Sw. 267.
„ Lappula Sw. 268.
Echium L. 267.
„ vulgare L. 267.
Elatineae Camb. 60.
Elatine L. 60.
„ hexandra L. 61.
„ Hydropiper L. 60. 61.
Elymus L. 442.
„ caninus L. 444.
„ europaeus L. 442.
Epilobium L. 132.
„ angustifolium L. 133.
„ hirsutum L. 133.
„ montanum L. 134.

Epilobium palustre L. 134.
„ parviflorum Schreb. 133.
„ roseum Schreb. 134.
„ tetragonum L. 134.
Epimedium L. 16.
„ alpinum L. 16.
Epipactis Rich. 368.
„ atrorubens Schult. 368.
„ latifolia All. 368.
„ palustris Cr. 369.
„ rubiginosa Koch. 368.
Epipogon Gmel. 366.
„ aphyllum Sw. 366.
„ Gmelini Rich. 366.
Ericacea Desv. 248.
Erica vulgaris L. 251.
Erigeron L. 199.
„ acre L. 199.
„ canadense L. 199.
Eriophorum L. 398.
„ angustifolium Roth. 398.
„ gracile Roch 398.
„ latifolium Hoppe 398.
„ polystachyon L. 398.
„ vaginatum L. 399.
Erodium L'Herit. 71.
„ cicutarium L'Herit. 71.
Erophila vulgaris DC. 34.
Erucastrum Sch. et Sp. 32.
„ Pollichii Sch. et Sp. 32.
Ervum L. 98.
„ gracile DC. 99.
„ hirsutum L. 99.
„ Lens L. 98.
„ monanthos L. 99.
„ tetraspermum L. 99.
Eryngium L. 155.
„ campestre L. 155.
„ planum L. 155.
Erysimum R. 29.
„ Alliaria L. 29.
„ Barbaraea L. 25.
„ cheiranthoides L. 29.
„ officinale L. 28.
Erythraea Rich. 259.
„ Centaurium Pers. 259.
„ pulchella Fr. 259.
„ ramosissima Pers. 259.
Eupatorium L. 194.
„ cannabinum L. 195.
Euphorbiaceae Juss. 328.
Euphorbia L. 328.
„ Cyparissias L. 329.
„ dulcis L. 330.
„ Esula L. 330.
„ exigua L. 330.
Euphorbia Helioscopia L. 329.
„ Lathyris L. 330.
„ Peplus L. 329.
„ platyphyllos L. 329.
Euphrasia L. 288.
„ Odontites L. 288.
„ officinalis L. 288.
Evonymus L. 78.
„ europaeus L. 78.
Fagineae Döll 334.
Fagus L. 335.
„ Castanea L. 336.
„ silvatica L. 335.
Falcaria Host. 158.
„ Rivini Host. 158.
Festuca L. 434.
„ arundinacea Schreb. 436.
„ duriuscula L. 435.
„ decumbens L. 423.
„ elatior L. 436.
„ gigantea Vill. 436.
„ heterophylla Hanke 435.
„ Myurus Autt. 434.
„ ovina L. 435.
„ pratensis Huds. 436.
„ Pseudo-Myurus Soy. Will. 434.
„ rubra L. 435.
„ sciuroides Roth 434.
„ silvatica Vill. 435.
Ficaria ranunculoides Roth 7.
„ verna Huds. 7.
Filago L. 205.
„ arvensis L. 206.
„ germanica L. 206.
„ minima Fr. 206.
Foeniculum Hoffm. 164.
„ officinale All. 164.
Fragaria L. 114.
„ chiloënsis Ehrh. 116.
„ collina Ehrh. 115.
„ elatior Ehrh. 115.
„ grandiflora Ehrh. 116.
„ sterilis L. 117.
„ vesca L. 115.
„ virginiana Ehrh. 116.
Fraxinus L. 254.
„ excelsior L. 254.
Fritillaria L. 378.
„ imperialis L. 378.
Fumariaceae DC. 19.
Fumaria L. 21.
„ bulbosa DC. 20
„ lutea L. 20.
„ officinalis L. 21.
„ parviflora L. 21.

Fumaria spectabilis L. 20.
Gagea Salisb. 381.
„ arvensis R. et Sch. 381.
„ lutea Schult. 381.
„ pratensis R. et Sch. 381.
„ stenopetala Fr. 381.
Galanthus L. 374.
„ nivalis 374.
Galeobdolon Huds. 296.
„ luteum Huds. 296.
Galeopsis L 296.
„ bifida Bönningh. 297.
„ Galeobdolon L. 296.
„ grandiflora Roth 297.
„ Ladanum L. 296.
„ ochroleuca L. 297.
„ Tetrahit L. 297.
„ villosa Huds. 297.
Galium L. 183.
„ Aparine L. 184.
„ boreale L. 185.
„ cruciatum Sm. 183.
„ hexynicum Weig. 186.
„ infestum Lk. 184.
„ Mollugo L. 185.
„ palustre L. 185.
„ saxatile L. 186.
„ silvaticum L. 186.
„ silvestre Poll. 186.
„ spurium L. 184.
„ tricorne With. 184.
„ uliginosum L. 184.
„ verum L. 185.
Genista L. 81.
„ germanica L. 81.
„ pilosa L. 82.
„ sagittalis L. 82.
„ tinctoria L. 81.
Gentianaceae Juss. 257.
Gentiana L. 257.
„ campestris L. 258.
„ Centaureum L. 259.
„ ciliata L. 258.
„ cruciata L. 258.
„ germanica Willd. 257.
„ verna L. 258.
Georgina variabilis Willd. 202.
Geraniaceae DC. 70.
Geranium L. 71.
„ cicutarium L. 71.
„ columbinum L. 73.
„ dissectum L. 73.
„ lucidum L. 74.
„ macrorrhizum L. 73.
„ malvaefolium Scop. 73.
„ molle L. 74.
Geranium palustre L. 72.
„ pratense L. 72.
„ pusillum L. 73.
„ pyrenaicum L. 73.
„ robertianum L. 74.
„ rotundifolium Poll. 73.
„ sanguineum L. 73.
„ silvaticum L. 72.
Geum L. 119.
„ rivale L. 120.
„ urbanum L. 120.
Glaux L. 308.
„ maritima L. 308.
Glechoma L. 294.
„ hederacea L. 295.
Glyceria R. Br. 431.
„ aquatica Pers. 433.
„ distans Wahlbg 432.
„ fluitans R. Br. 432.
„ plicata Fr. 432.
„ spectabilis M. et K. 432.
Gnaphalium L. 204.
„ arenarium L. 204.
„ dioicum L. 205.
„ luteo-album L. 206.
„ silvaticum L. 205.
„ uliginosum L. 205.
Goodyera R. Br. 370.
„ repens R. Br. 370.
Gramineae Juss. 413.
Gratiola L. 275.
„ officinalis L. 275.
Grossulariaceae DC. 149.
Gymnadenia R. Br. 363.
„ albida Rich. 363.
„ conopsea R. Br. 363.
Gypsophila L. 48.
„ muralis L. 48.
Habenaria viridis R. Br. 364.
Halorageae R. Br. 136.
Hedera L. 175.
„ Helix L. 175.
„ quinquefolia L. 70.
Hedysarum Onobrychis L. 95.
Heleocharis R. Br. 394.
„ acicularis R. Br. 395.
„ ovata R. Br. 395.
„ palustris R. Br. 394.
„ uniglumis Lk. 394.
Helianthemum Gärtn. 39.
„ vulgare Gärtn. 39.
Helianthus L. 203.
„ annuus L. 203.
„ tuberosus L. 203.
Helichrysum arenarium Mönch. 204.
Helleborus L. 11.

Helleborus niger L. 11.
„ viridis L. 11.
Helminthia echioides Gärtn. 241.
Helosciadium Koch 157.
„ nodiflorum Koch 157.
Hepatica DC. 3.
„ nobilis Mönch 3.
„ triloba Chaix. 3.
Heracleum L. 168.
„ Sphondylium L. 168.
Herminium R. Br. 365.
„ monorchis R. Br. 366.
Herniaria L. 145.
„ germanica Döll 145.
„ glabra L. 145.
„ hirsuta L. 145.
„ vulgaris Spreng. 453.
Hesperis L. 28.
„ matronalis L. 28.
Hieracium L. 231.
„ Auricula L. 232.
„ boreale Fr. 234.
„ caesium Fr. 234.
„ dubium Sm. 232.
„ laevigatum Koch 235.
„ murorum L. 233.
„ pallidum Biv. 233.
„ Pilosella L. 232.
„ plumbeum Fr. 232.
„ praealtum Vill. 232.
„ praecox C. H. Sch. 233.
„ pratense Tausch. 233.
„ rigidum Koch 235.
„ „ Hartm. 235.
„ „ Casseb. u. Theob. 235.
„ Schmidtii Tausch. 233.
„ sabaudum Engl. Bot. 234.
„ silvaticum Sm. 234.
„ silvestre Tausch. 234.
„ stoloniflorum Koch 232.
„ tridentatum Fr. 234.
„ umbellatum L. 234.
„ vulcanicum Griseb. 234.
„ vulgatum Fr. 234.
Hippocastaneae DC. 68.
Hippocrepis L. 95.
„ comosa L. 95.
Hippurideae Lk. 136.
Hippuris L. 136.
„ vulgaris L. 137.
Holcus L. 427.
„ lanatus L. 427.
„ mollis L. 427.
Holosteum L. 56.
„ umbellatum L. 56.
Hordeum L. 441.
„ distichum L. 442.
„ murinum L. 441.
„ pratense Huds. 442.
„ secalinum Schreb. 442.
Hottonia L. 309.
„ palustris L. 309.
Humulus L. 332.
„ Lupulus L. 333.
Hyacinthus Tournef. 386.
„ botryoides L. 386.
„ orientalis L. 386.
„ racemosus L. 385.
Hydrocharideae Rich. 346.
Hydrocharis L. 347.
„ morsus ranae L. 347.
Hydrocotyle L. 154.
„ vulgaris L. 154.
Hyoscyamus L. 270.
„ niger L. 271.
Hyoseris minima L. 229.
Hypericineae DC. 65.
Hypericum L. 66.
„ hirsutum L. 67.
„ humifusum L. 66.
„ montanum L. 67.
„ perforatum L. 66.
„ pulchrum L. 67.
„ quadrangulare L. 66.
„ tetrapterum Fr. 66.
Hypochoeris L. 242.
„ glabra L. 242.
„ radicata L. 242.
Jasione L. 242.
„ montana L. 243.
Iberis nudicaulis L. 36.
Impatiens L. 75.
„ Balsamina L. 75.
„ Noli tangere L. 75.
Inula L. 200.
„ Conyza DC. 201.
„ dysenterica DC. 202.
„ Helenium L. 200.
„ hirta Poll. 201.
„ Pulicaria L. 201.
„ salicina L. 200.
Irideae Juss. 372.
Iris L. 372.
„ Pseudacorus L. 373.
„ squalens L. 373.
Juglandeae DC. 334.
Juglans L. 334
„ regia L. 334.
Juncagineae Rich. 349.

Juncaceae Bartl. 387.
Juncus L. 387.
„ acutiflorus Ehrh. 388.
„ alpinus Vill. 388.
„ articulatus L. 388.
„ bufonius L. 390.
„ bulbosus L. 388 389.
„ campestris L. 391.
„ compressus Jacq. 389.
„ conglomeratus L 390.
„ effusus L. 390.
„ filiformis L. 390.
„ fusco-ater Schreb. 388.
„ Gerardi Loisl. 389.
„ glaucus L. 390.
„ lamprocarpus Ehrh. 388.
„ obtusiflorus Ehrh. 387.
„ pilosus L. 392.
„ silvaticus Reich. 387.
„ sphaerocarpus N. a. E. 389.
„ supinus Mönch 388.
„ Tenageia Ehrh. 389.
Juniperus L. 445.
„ communis L. 445.
Jurinea Cass. 225.
„ cyanoides Rchb. 225.
Knautia L. 192.
„ arvensis Coult. 192.
„ silvatica Dub. 192.
Koeleria Pers. 428.
„ cristata Pers. 429.
Labiatae 289.
Lactuca L. 236.
„ muralis Fr. 237.
„ sativa L. 237.
„ saligna L. 237.
„ Scariola L. 237.
„ virosa L. 237.
Lamium L. 295.
„ album L. 296.
„ amplexicaule L. 295.
„ Galeobdolon Crtz. 296.
„ maculatum L. 295.
„ purpureum L. 295.
Lampsana L. 228.
„ communis L. 228.
Lappa Gärtn. 224.
„ major Gärtn. 224.
„ minor DC. 224.
„ tomentosa Lam. 224.
Larix Tournef. 447.
„ decidua Mill. 448.
„ europaea DC. 448.
Lathraea L. 285.
„ Squamaria L. 285.
Lathyrus L. 95.
Lathyrus hirsutus L. 96.
„ latifolius L. 96.
„ Nissolia L. 97.
„ palustris L. 97.
„ pratensis L. 97.
„ silvestris L. 96.
„ tuberosus L. 96.
Lavatera L. 64.
„ trimestris L. 64.
Leersia oryzoides Sw. 419.
Lemnaceae Dub. 354.
Lemna L. 354.
„ gibba L. 355.
„ minor L. 354.
„ polyrrhiza L. 355.
„ trisulca L. 354.
Lentibularieae Rich. 304.
Leontodon L. 240.
„ auctumnalis L. 240.
„ corniculatus Kit. 236.
„ hastilis Koch 240.
„ hispidus L. 240.
„ lividus Kit. 236.
„ proteiformis Vill. 240.
„ salinus Poll. 236.
„ Taraxacum L. 236.
Leonurus L. 300.
„ Cardiaca L. 300.
Lepidium L. 36.
„ campestre R. Br. 36.
„ graminifolium L. 37.
„ ruderale L. 37.
„ sativum L. 36.
Lepigonum segetale Koch 59.
„ rubrum Fr. 59.
„ marginatum Koch 60.
„ marinum Wahlbg 60.
„ medium Wahlbg 60.
Leucojum L. 373.
„ vernum L. 374.
Ligustrum L. 253.
„ vulgare L. 253
Liliaceae DC. 377.
Lilium L. 378.
„ bulbiferum L. 379.
„ candidum L. 379.
„ Martagon L. 379.
Limosella L. 283.
„ aquatica L. 283.
Linaria Tournef. 276.
„ arvensis DC. 278.
„ Cymbalaria Mill. 277.
„ Elatine Desf. 277.
„ minor Desf. 277.
„ spuria Mill. 277.
„ vulgaris Mill. 278.

Lineae DC. 61.
Linum L. 61.
„ catharticum L. 62.
„ tenuifolium L. 61.
„ usitatissimum L. 61.
Listera R. Br. 369.
„ ovata R. Br. 369.
Lithospermum L. 264.
„ arvense L. 265.
„ officinale L. 265.
„ purpureo - coeruleum L. 265.
Lolium L. 440.
„ arvense With. 441.
„ linicolum A. Br. 441.
„ perenne L. 441.
„ temulentum L. 441.
Lonicera L. 180.
„ Caprifolium L. 180.
„ nigra L. 181.
„ Periclymenum L. 180
„ tartarica L. 181.
„ Xylosteum L. 180.
Loranthaceae Juss. 177.
Lotus L. 91.
„ corniculatus L. 91.
„ tenuifolius Rchb. 92.
„ uliginosus Schk. 92.
Lunaria L. 33.
„ rediviva L. 33.
Luzuia DC. 391.
„ albida DC. 392.
„ campestris DC. 391.
„ maxima DC. 392.
„ multiflora Lej. 391.
„ pilosa Willd. 392.
„ silvatica Gaud. 392.
„ vernalis DC. 392.
Lychnis L. 50.
„ chalcedonica L. 51.
„ coronaria Lam. 51.
„ dioica L. 51.
„ diurna Sibth. 51.
„ flos cuculi L. 51.
„ Githago Scop. 52.
„ vespertina Sibth. 51.
„ viscaria L 50.
Lycium L. 270.
„ barbarum L. 270.
Lycopsis L. 263.
„ arvensis L. 263.
Lycopus L. 291.
„ europaeus L. 291.
Lysimachia L. 307.
„ nemorum L. 307.
„ Nummularia L. 307.
Lysimachia vulgaris L. 308.
Lythraceae Juss. 139.
Lythrum L. 140.
„ hyssopifolia L. 140.
„ Salicaria L. 140.
Majanthemum Wigg. 376.
„ bifolium DC. 376.
Malachium Fr. 58.
„ aquaticum Fr. 58.
Malaxis paludosa Sw 372.
Malvaceae Juss. 62.
Malva L. 62.
„ Alcea L. 62.
„ borealis Wallm. 63.
„ moschata L. 63.
„ neglecta Wallr. 63.
„ rotundifolia Aut. 63.
„ rotundifolia L. 63.
„ silvestris L. 63.
„ vulgaris Fr. 63.
Marrubium L. 299.
„ vulgare L. 299.
Matricaria L. 211.
„ Chamomilla L. 211.
„ inodora L. 211.
„ Parthenium L. 213.
Matthiola R. Br. 22.
„ annua Sw. 22.
„ fenestralis Sw. 22.
„ incana R. Br. 22.
Medicago L. 84.
„ denticulata Willd. 85.
„ falcata L. 84.
„ lupulina L. 85.
„ minima L. 85.
„ sativa L. 84.
Melampyrum L. 286.
„ arvense L. 286.
„ cristatum L. 286.
„ pratense L. 286.
Melica L. 423.
„ coerulea L. 423.
„ nutans L. 424.
„ uniflora Retz. 423.
Melilotus Lam. 85.
„ alba Desr. 86.
„ dentata Pers. 85.
„ macrorrhiza Pers. 86.
„ officinalis Desr. 86.
„ Petitpierreana Koch 86.
„ vulgaris Willd. 86.
Mentha L. 289.
„ aquatica L. 290.
„ arvensis L. 290.
„ rotundifolia 290.
„ sativa L. 291.

Mentha silvestris L. 290.
Menyanthes L. 260.
„ trifoliata L. 260.
Mercurialis L. 330.
„ annua L. 330.
„ perennis L. 330.
Mespilus L. 129.
„ germanica L. 130.
„ Cotoneaster L. 129.
Milium L. 422.
„ effusum L. 422.
Möhringia trinervia Clairv. 54.
Mönchia Ehrh. 58.
„ erecta Fl. d. W. 58.
„ quaternella Ehrh. 58.
Molinia Mönch 422.
„ coerulea M. et K. 423.
Monochlamydeae DC. 312.
Monocotyledoneae Juss. 346.
Monotropaceae Nutt. 247.
Monotropa L. 248.
„ hypophegea Wallr. 248.
„ Hypopitys L. 248.
Montia L. 144.
„ fontana L. 144.
„ rivularis Gmel. 144.
Muscari Tournef. 385.
„ botryoides DC. 386.
„ racemosum Mill. 385.
Mulgedium Less. 239.
„ alpinum Less. 239.
Myagrum paniculatum L. 38.
„ sativum L. 35.
Myosotis L. 265.
„ arvensis Rchb. = stricta Lk.
„ caespitosa Sch. 266.
„ hispida Schlecht. p. 266.
„ intermedia Lk. 266.
„ Lappula L. 268.
„ palustris L. 265.
„ silvatica L. 266.
„ stricta Lk. 267.
„ versicolor Pers. 266.
Myosurus L. 5.
„ minimus L. 5.
Myriophyllum L. 138.
„ spicatum L. 138.
„ verticillatum L. 138.
Najadeae Lk. 353.
Najas L. 353.
„ minor L. 354.
Narcissus L. 373.
„ poeticus L. 373.
Nardus L. 440.
„ stricta L. 440.
Nasturtium R. Br. 23.
Nasturtium Amphibium R. Br. 23.
„ officinale R. Br. 23.
„ palustre R. Br. 24.
„ silvestre R. Br. 24.
Neottia L. 370.
„ Nidus avis Rich. 370.
Nepeta L. 294.
„ Cataria L. 294.
Neslea Desv. 37.
„ paniculata Desv. 38.
Nicotiana L. 271.
„ latissima Mill. 272.
„ macrophylla Spr. 272.
„ Tabacum L. 272.
Nigella L. 11.
„ arvensis L. 11.
„ damascena L. 12.
Nuphar Sm. 17.
„ luteum Sm. 17.
Nymphaeaceae DC. 16.
Nymphaea L. 16.
„ alba L. 16.
„ lutea L. 17.
„ parviflora Hentze 17.
„ urceolata Hentze 17.
Oenanthe L. 162.
„ fistulosa L. 162.
„ peucedanifolia Poll. 163.
„ Phellandrium Lam. 163.
Oenothera L. 135.
„ biennis L. 135.
Oleaceae Lindl. 253.
Onagrariaceae Juss. 132.
Onobrychis Tournef. 95.
„ sativa Lam. 95.
Ononis L. 82.
„ hircina Jacq. 83.
„ procurrens Wallr. 83.
„ repens L. 83.
„ spinosa L. 83.
Onopordon L. 223.
„ Acanthium L. 223.
Ophrys L. 363.
„ Monorchis L. 366.
„ muscifera Huds. 363.
„ myodes Jacq. 363.
„ nidus avis L. 370.
„ ovata L. 369.
„ spiralis L. 371.
Orchideae Juss. 358.
Orchis L. 359.
„ angustifolia Wimm. u. Grab. 362.
„ bifolia L. 365.
„ conopsea L. 363.
„ coriophora L. 361.

Orchis fusca Jacq. 360.
„ incarnata W. 361.
„ latifolia L. 361.
„ maculata L. 361.
„ mascula L. 361.
„ militaris L. 360.
„ morio L. 361.
„ purpurea Huds. 361.
„ Rivini Gouan. 360.
„ ustulata L. 360.
Origanum L. 292.
„ vulgare L. 292.
Orlaya Hoffm. 169.
„ grandiflora Hoffm. 169.
Ornithogalum Salisb. 380.
„ arvense Pers. 381.
„ luteum L. 381.
„ nutans L. 380.
„ umbellatum L. 380.
Orobancheae Juss. 283.
Orobanche L. 283.
„ coerulea L. 285.
„ Epithymum DC. 284.
„ Galii Duby. 284.
„ ramosa L. 285.
„ rubens Wallr. 284.
Orobus L. 96.
„ niger L. 97.
„ Nissolia Döll 97.
„ palustris Döll 97.
„ pratensis Döll 97.
„ tuberosus L. 97.
„ vernus L. 97.
Oryza L. 419.
„ clandestina A. Br. 419.
Oxalideae DC. 75.
Oxalis L. 76.
„ Acetosella L. 76.
„ stricta L. 76.
Oxycoccos palustris Pers. 253.
Paeonia L. 15.
„ officinalis L. 15.
Panicum L. 414.
„ crus-galli L. 415.
„ glabrum Gaud. 414.
„ glaucum L. 416.
„ miliaceum L. 415.
„ sanguinale L. 414.
„ verticillatum L. 415.
„ viride L. 415.
Papaveraceae Juss. 17.
Papaver L. 17.
„ Argemone L. 18.
„ dubium L. 18.
„ hybridum L. 18.
„ Rhoeas L. 18.
Papaver somniferum L. 18.
Papilionaceae L. 80.
Parietaria L. 331.
„ erecta M. et K. 332.
„ officinalis L. 332.
Paris L. 376.
„ quadrifolia L. 377.
Parnassiaceae Rchb. 43.
Parnassia L. 44.
„ palustris L. 44.
Paronychiaceae St. Hill. 144.
Passerina L. 325.
„ annua Spr. 325.
Pastinaca L. 168.
„ sativa L. 168.
Pedicularis L. 287.
„ palustris L. 288.
„ silvatica L. 288.
Peplis L. 140.
„ Portula L. 140.
Persica Tournef. 103.
„ vulgaris Mill. 103.
Peristylus albidus Lindl. 364.
Petasites Gärtn. 195.
„ albus Gärtn. 196.
„ officinalis Mönch. 196.
Petroselinum Hoffm. 156.
„ sativum Hoffm. 156.
Peucedanum L. 166.
„ Cervaria Lap. 167.
„ officinale L. 166.
„ Oreoselinum Mönch 167.
Phalaris L. 416.
„ arundinacea L. 416.
„ phleoides L. 419.
„ oryzoides L. 419.
Phaseolus L. 101.
„ multiflorus Willd. 102.
„ vulgaris L. 102.
Phellandrium aquaticum L. 163.
Philadelphaceae Don. 141.
Philadelphus L. 141.
„ coronarius L. 141.
Phleum L. 418.
„ asperum Jacq. 418.
„ Böhmeri Wib. 418.
„ phalaroides Köl. 419.
„ pratense L. 418.
Phoenixopus muralis Koch 237.
Phragmites Trin. 422.
„ communis Trin. 422.
Physalis L. 269.
„ Alkekengi L. 269.
Phyteuma L. 243.
„ nigrum Schm. 244.
„ orbiculare L. 243.

Phyteuma spicatum L. 243.
Picea Lk. 447.
„ vulgaris Lk. 447.
Picris L. 241.
„ hieracioides L. 241.
Pimpinella L. 159.
„ magna L. 159.
„ nigra Willd. 159.
„ Saxifraga L. 159.
Pinguicula vulgaris L. 305.
Pinus L. 448
„ Abies L. 447.
„ Abies DuR. 446.
„ austriaca Tratt. 449.
„ Laricio Lk. 449.
„ Larix L. 448.
„ nigricans Host. 449.
„ Picea L. 446.
„ Picea DuR. 447.
„ silvestris L. 449.
„ Strobus L. 449.
Pirola L. 248.
„ chlorantha Sw. 250.
„ media Sw. 249.
„ minor L. 249.
„ rosea Sm. 249.
„ rotundifolia L. 250.
„ secunda L. 249.
„ uniflora L. 250.
Pirus L. 130.
„ Aria Ehrh. 132.
„ aucuparia Gärtn. 131.
„ communis L. 130.
„ domestica Sm. 131.
„ Malus L. 130.
„ Sorbus Gärtn. 131.
„ torminalis Ehrh. 132.
Pisum L. 98.
„ arvense L. 98.
„ sativum L. 98.
Plantagineae Juss. 310.
Plantago L. 311.
„ lanceolata L. 311.
„ major L. 311.
„ maritima L. 311.
„ media L. 311.
Platanaceae Lindl. 345.
Platanthera Rich. 365.
„ bifolia Rich. 365.
„ chlorantha Cust. 365.
„ montana Rchb. 365.
„ viridis Lindl. 364.
Platanus L. 345.
„ occidentalis L. 346.
„ orientalis L. 346.
Plumbagineae Juss. 310.
Poa L. 429.
„ airoides Köl. 434.
„ alpina L. 430.
„ annua L. 429.
„ aquatica L. 432.
„ badensis Hänke 430.
„ compressa L. 431.
„ distans L. 432.
„ fertilis Host. 430.
„ nemoralis L. 430.
„ pratensis L. 431.
„ serotina Gaud. 430.
„ sudetica Hänke 430.
„ trivialis L. 431.
Podospermum laciniatum DC. 239.
Polycnemum L. 317.
„ arvense L. 317.
„ majus A. Br. 317.
Polygaleae Juss. 44.
Polygala L. 44.
„ amara L. 45.
„ comosa Schk. 45.
„ depressa Wdr. 45.
„ serpyllacea Weihe 45.
„ vulgaris L. 44.
Polygonaceae Juss. 318.
Polygonum L. 318.
„ Amphibium L. 319.
„ aviculare L. 320.
„ Bistorta L. 319.
„ Convolvulus L. 321.
„ dumetorum L. 321.
„ emarginatum Roth. 321.
„ Fagopyrum L. 321.
„ Hydropiper L. 320.
„ lapathifolium L. 319.
„ minus Huds. 320.
„ mite Schrk. 320.
„ Persicaria L. 319.
„ tartaricum L. 321.
Pomaceae Lindl. 128.
Populus L. 342.
„ alba L. 343.
„ canescens Sm. 343.
„ monilifera Ait. 342.
„ nigra L. 342.
„ pyramidalis Roz. 342.
„ tremula L. 343.
Portulacaceae Juss. 143.
Portulaca L. 143.
„ oleracea L. 143.
Potameae Juss. 350.
Potamogeton L. 350.
„ compressus L. 351.
„ crispus L. 351.
„ densus L. 350.

Potamogeton gramineus L. 352.
„ heterophyllus Schreb. 352.
„ lucens L. 352.
„ natans L. 352.
„ pectinatus L. 350.
„ perfoliatus L. 351.
„ pusillus L. 351.
„ rufescens Schrad. 352.
„ trichodes Cham. et Schlchtend. 351.
Potentilla L. 116.
„ alba L. 117.
„ anserina L. 119.
„ argentea L. 118.
„ Fragariastrum Ehrh. 117.
„ opaca L. 118.
„ palustris Scop. 116.
„ reptans L. 118.
„ rupestris L. 119.
„ supina L. 119.
„ Tormentilla Schrk. 118.
„ verna L. 117.
Poterium L. 127.
„ Sanguisorba L. 128.
Prenanthes L. 236.
„ muralis L. 237.
„ purpurea L. 236.
Primulaceae Vent. 305.
Primula L. 305.
„ acaulis L. 306.
„ Auricula L. 306.
„ elatior Jacq. 306.
„ officinalis Jacq. 306.
„ veris L. 306.
Prismatocarpus Speculum L'Herit. 247.
Prunella L. 301.
„ grandiflora Jacq. 302.
„ vulgaris L. 302.
Prunus L. 103.
„ armeniaca L. 103.
„ avium L. 105.
„ Cerasus L. 105.
„ cerasifera Ehrh. 104.
„ domestica L. 104.
„ insititia L. 104.
„ Padus L. 105.
„ spinosa L. 104.
Pulicaria Gärtn. 201.
„ dysenterica Gärtn. 202.
„ vulgaris Gärtn. 201.
Pulmonaria L. 264.
„ angustifolia L. 264.
„ officinalis L. 264.
Pulsatilla vulgaris Mill. 3.
Pyrethrum corymbosum Willd. 213.
„ inodorum L. 211.
„ Parthenium Sm. 213.
Pyrola s. Pirola.
Pyrus s. Pirus.
Quercus L. 336.
„ coccinea Wangenh. 337.
„ pedunculata Ehrh. 336.
„ Robur L. 336.
„ rubra L. 337.
„ sessiliflora Sm. 336.
Radiola Gmel. 62.
„ linoides Gmel. 62.
„ millegrana Sm. 62.
Ranunculaceae Juss. 1.
Ranunculus L. 5.
„ aconitifolius L. 6.
„ acris L. 8.
„ aquatilis L. 6.
„ arvensis L. 10.
„ auricomus L. 7.
„ bulbosus L. 9.
„ capillaceus Vaill. 6.
„ circinatus Sibth. 6.
„ divaricatus Schrk. 6.
„ Ficaria L. 7.
„ Flammula L. 7.
„ fluitans Lam. 6.
„ hederaceus L. 5.
„ heterophyllus Wigg. 6.
„ hirsutus Curt. 9.
„ lanuginosus L. 8.
„ Lingua L. 7.
„ nemorosus DC. 8.
„ paucistamineusTausch.6.
„ peltatus Schrk. 6.
„ peucedanifolius All. 6.
„ Philonotis Retz. 9.
„ platanifolius L. 7.
„ polyanthemus L. 8.
„ repens L. 9.
„ sardous Crtz. 9.
„ sceleratus L. 9.
Raphanus L. 38.
„ Raphanistrum L. 39.
„ sativus L. 38.
Resedaceae DC. 42.
Reseda L. 42.
„ lutea L. 42.
„ luteola L. 43.
„ odorata L. 42.
Rhamneae R. Br. 78.
Rhamnus L. 78.
„ cathartica L. 79.
„ Frangula L. 79.
Rhinanthaceae DC. 285.

Rhinanthus L. 287.
„ Alectorolophus Poll. 287.
„ crista galli L. 287.
„ hirsutus Lam. 287.
„ major Ehrh. 287.
„ minor Ehrh. 287.
Rhus L. 79.
„ Cotinus L. 79.
„ Toxicodendron L. 80.
„ typhina L. 80.
Rhynchospora Vahl. 394.
„ alba Vahl. 394.
„ fusca Röm. Schult. 394.
Ribes L. 150.
„ alpinum L. 150.
„ Grossularia L. 150.
„ nigrum L. 150.
„ reclinatum L. 150.
„ rubrum L. 151.
„ Uva-crispa L. 150.
Robinia L. 92.
„ hispida L. 92.
„ Pseudacacia L. 92.
„ viscosa Vent. 92.
Rosaceae Juss. 106.
Rosa L. 121.
„ arvensis Huds. 125.
„ bifera Pers. 126.
„ calendarum Borkh. 126.
„ canina L. 123.
„ centifolia L. 125.
„ cinnamomea L. 123.
„ damascena Mill. 126.
„ Eglanteria L. 122.
„ gallica L. 125.
„ indica L. 126.
„ lutea Mill. 122.
„ pimpinellifolia L. 122.
„ pomifera Herrm. 124.
„ rubiginosa L. 124.
„ semperflorens Desf. 126.
„ spinosissima L. 122.
„ tomentosa Sm. 124.
„ turbinata Ait. 123.
„ villosa L. 124.
Rubus L. 108.
„ affinis W. et N. 110.
„ Bellardi W. et N. 113.
„ caesius L. 114.
„ carpinifolius W. et N. 111.
„ cordifolius W. et N. 110.
„ corylifolius Aut. 114.
„ discolor Garke 111.
„ „ W. et N. 112.
„ dumetorum W. et N. 114.
„ fruticosus W. et N. 110.
Rubus glandulosus Bell. 113.
„ hirsutus Wtg. 112.
„ hirtus WK. 113.
„ hirtus W. et N. 113.
„ humifusus W. et N. 112.
„ hybridus Vill. 113.
„ Idaeus L. 124.
„ Köhleri W. et N. 112.
„ macroacanthus W. et N. 112.
„ macrophyllus Bab. 111.
„ nemorosus Hayne 114.
„ odoratus L. 109.
„ plicatus W. et N. 109.
„ Radula W. et N. 112.
„ rhamnifolius W. et N. 110.
„ rudis W. et N. 113.
„ saxatilis L. 108.
„ Schleicheri W. et N. 112.
„ silvaticus W. et N. 111.
„ Sprengelii W. et N. 110.
„ suberectus Anders. 109.
„ thyrsoideus Wimm. 110.
„ tomentosus Borkh. 110.
„ vestitus W. et N. 112.
„ villicaulis Köl. 110.
„ vulgaris W. et N. 111.
Rumex L. 321.
„ Acetosa L. 322.
„ Acetosella L. 322.
„ acutus L. 324.
„ aquaticus L. 322.
„ conglomeratus Murr. 324.
„ crispus L. 323.
„ Hydrolopathum Huds. 322.
„ maritimus L. 324.
„ Nemolapathum Wallr. 324.
„ Nemolapathum Ehrh. 324.
„ nemorosus Meyer 324.
„ obtusifolius L. 323.
„ Patientia 323.
„ pratensis M. et K. 323.
„ sanguineus L. 324.
„ scutatus L. 322.
Sagina L. 52.
„ apetala L. 53.
„ ciliata Fr. 52.
„ erecta L. 58.
„ inconspicua Rofsm. 53.
„ nodosa Meyer 53.
„ procumbens L. 52.
Sagittaria L. 348.
„ sagittifolia L. 348.
Salicineae Rich. 338.
Salix L. 338.
„ alba L. 339.
„ ambigua Ehrh. 342.

Salix amygdalina L. 339.
„ aurita L. 341.
„ babylonica L. 339.
„ Caprea L. 341.
„ cinerea L 341.
„ daphnoides L. 340.
„ fragilis L. 339.
„ hippophaëfolia Thuill. 342.
„ Pontederana Schleich. 342.
„ purpurea L. 340.
„ repens L. 341.
„ rubra Huds. 342.
„ Smithiana Willd. 342.
„ triandra L. 339.
„ viminalis L. 340.
„ vitellina L. 339.
Salicornia L. 318.
„ herbacea L. 318.
Salvia L. 291.
„ officinalis L. 291.
„ pratensis L. 292.
„ silvestris L. 292.
„ verticillata L. 291.
Sambucus L. 178.
„ Ebulus L. 178.
„ nigra L. 179.
„ racemosa L. 179.
Samolus L. 309.
„ Valerandi L. 310.
Sanguisorba L. 127.
„ officinalis L. 127.
Sanicula L. 154.
„ europaea L. 155.
Santalaceae R. Br. 325.
Saponaria L. 48.
„ officinalis L. 48.
„ Vaccaria L. 48.
Sarothamnus Wimm. 81.
„ vulgaris Wimm. 81.
Satureja L. 293.
„ hortensis L. 293.
Satyrium albidum L. 364.
„ Epipogium L. 366.
„ repens L. 371.
„ viride L. 364.
Saxifragaceae Vent. 151.
Saxifraga L. 151.
„ caespitosa L. 151.
„ decipiens Ehrh. 152.
„ granulata L. 152.
„ sponhemica Gmel. 152.
„ tridactylites L. 152.
Scabiosa L. 193.
„ atropurpurea L. 193.
„ arvensis L. 192.
„ columbaria L. 193.
Scabiosa Succisa L. 193.
„ silvatica L. 192.
Scheuchzeria L. 349.
„ palustris L. 350.
Schoenus albus L. 394.
„ compressus L. 398.
Scilla L. 385.
„ bifolia 385.
Scirpus L. 395.
„ acicularis L. 395.
„ Baeothryon Ehrh. 395.
„ caespitosus L. 396.
„ compressus Pers. 398.
„ lacustris L. 397.
„ maritimus L. 397.
„ palustris L. 394.
„ pauciflorus Lightf. 395.
„ Pollichii Godr. Gren. 396.
„ setaceus L. 396.
„ silvaticus L. 397.
„ Tabernaemontani Gmel. 397.
„ triqueter Autt. 396.
Scleranthaceae Lk. 145.
Scleranthus L. 146.
„ annuus L. 146.
„ perennis L. 146.
Scorzonera L. 239.
„ hispanica L. 239.
Scrophularia L. 274.
„ aquatica L. 274.
„ Ehrharti Stev. 274.
„ Neesii Wtg. 274.
„ nodosa L. 274.
Scutellaria L. 301.
„ galericulata L. 301.
„ hastifolia L. 301.
„ minor L. 301.
Secale L. 442.
„ Cereale L. 443.
Sedum L. 147.
„ acre L. 148.
„ album L. 148.
„ maximum Sut. 147.
„ purpurascens Koch 147.
„ purpureum Lk. 147.
„ reflexum L. 148.
„ rupestre L. 148.
„ sexangulare L. 148.
„ Telephium L. 147.
„ villosum L. 147.
Selinum L. 165.
„ Carvifolia L. 165.
Sempervivum L. 149.
„ globiferum Fl. d. W. 149.
„ tectorum L. 149.
„ soboliferum Sims. 149.

Senebiera Pers. 39.
„ Coronopus L. 38.
Senecio L. 214.
„ aquaticus L. 215.
„ Doria L. 216.
„ erucaefolius L. 215.
„ Fuchsii Rchb. 216.
„ Jacobaea L. 215.
„ nemorensis L. 216.
„ paludosus L. 216.
„ saracenicus L. 216.
„ silvaticus L. 217.
„ spatulaefolius DC. 214.
„ viscosus L. 217.
„ vulgaris L. 217.
Serapias grandiflora L. 367.
„ longifolia L. 369.
„ rubra L. 367.
„ Xiphophyllum L. f. 367.
Serratula L. 224.
„ cyanoides DC. 225.
„ Pollichii DC. 225.
„ tinctoria L. 225.
Setaria glauca P. B. 415.
„ verticillata P. B. 415.
„ viridis P. B. 415.
Sherardia L. 181.
„ arvensis L. 182.
Silaus Bess. 164.
„ pratensis Bess. 164.
Sileneae DC. 45.
Silene L. 49.
„ Armeria L. 49.
„ gallica L. 50.
„ inflata Sm. 49.
„ noctiflora L. 50.
„ nutans L. 49.
Siler Scop. 169.
„ aquilegifolium Gärtn. 169.
„ trilobum Scop. 169.
Silybum marianum 222.
Sinapis L. 31.
„ alba L. 32.
„ arvensis L. 31.
Sisymbrium L. 28.
„ Alliaria Scop. 29.
„ Amphibium L. 24.
„ Nasturtium L. 23.
„ officinale Scop. 28.
„ palustre Leyss. 24.
„ silvestre L. 24.
„ Sophia L. 29.
„ tenuifolium L. 33.
„ Thalianum Gaud. 29.
Sium L. 160.
„ angustifolium L. 160.
Sium Falcaria L. 158.
„ latifolium L. 160.
„ nodiflorum L. 157.
Smilacina bifolia Desf. 376.
Solanacaae Juss. 268.
Solanum L. 268.
„ Dulcamara L. 269.
„ humile Bernh. 269.
„ nigrum L 269.
„ tuberosum L. 269.
„ villosum Lam. 269.
Sólidago L. 199.
„ Virgaurea L. 200.
Sonchus L. 238.
„ alpinus L. 239.
„ arvensis L. 238.
„ asper Vill. 238.
„ oleraceus L. 238.
Sorbus L. 131.
„ Aria Crtz. 131.
„ Aucuparia L. 131.
„ domestica L. 131.
„ torminalis Crtz. 132.
Sparganium L. 356.
„ erectum L. 356, 357.
„ minimum Fr. 357.
„ natans Autt. 357.
„ ramosum Huds. 356.
„ simplex Huds. 357.
Spartium scoparium L. 81.
Specularia Heist. 247.
„ Speculum DC. 247.
Spergula L. 58.
„ arvensis L. 58.
„ Morisonii Bor. 59.
„ nodosa L. 53.
„ pentandra L. 59.
Spergularia Pers 59.
„ marginata DC. 60.
„ media Garke 60.
„ rubra Pers. 59.
„ salina Garke 60.
„ segetalis Pers. 59.
Spinacia L. 314.
„ inermis Mönch 314.
„ oleracea L. 314.
„ spinosa Mönch 314.
Spiraea L. 106.
„ Aruncus L. 107.
„ chamaedryfolia L. 107.
„ filipendula L. 108.
„ hypericifolia DC. 107.
„ opulifolia Willd. 107.
„ salicifolia L. 107.
„ sorbifolia L. 107.
„ Ulmaria L. 108.

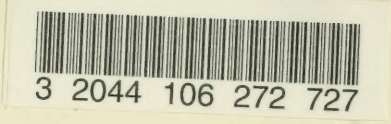
Spiraca ulmifolia Scop. 106.
Spiranthes Rich. 371.
„ autumnalis Rich. 371.
Stachys L. 297.
„ alpina L. 298.
„ annua L. 299.
„ arvensis L. 298.
„ germanica L. 297.
„ palustris L. 298.
„ recta L. 299.
„ silvatica L. 298.
Staphyleaceae Bartl. 77.
Staphylea L. 77.
„ pinnata L. 77.
Statice Armeria L. 310.
„ elongata Hoffm. 310.
Stellaria L. 54.
„ Dilleniana Leers. 55.
„ glauca With. 55.
„ graminea L. 55.
„ Holostea L. 55.
„ media Vill. 54.
„ nemorum L. 54.
„ uliginosa L. 55.
Stellatae R. Br. 181.
Stellera Passerina L. 325.
Sturmia Loeselii Rchb. 372.
Succisa Spr. 192.
„ pratensis Mönch 192.
Symphoricarpos Dill. 181.
„ racemosus Mich. 181.
Symphytum L. 263.
„ officinale L. 263.
Synanthereae L. 193.
Syringa L. 253.
„ chinensis L. 254.
„ persica L. 254.
„ vulgaris L. 254.
Tanacetum L. 208.
„ vulgare L. 208.
Taraxacum Wigg. 235.
„ officinale Wigg. 235.
„ palustre DC. 236.
Teesdalia R. Br. 36.
„ nudicaulis R. Br. 36.
Terebinthaceae DC. 79.
Teucrium L. 303.
„ Botrys L. 303.
„ Scordium L. 303.
„ Scorodonia L. 303.
Thalamiflorae DC. 1.
Thalictrum L. 2.
„ minus L. 3.
„ montanum Wallr. 3.
Thesium L. 326.
„ alpinum L. 326.
Thesium intermedium Schrad. 326.
„ Linophyllum L. 326.
„ montanum Ehrh. 326.
„ pratense Ehrh. 326.
Thlaspi L. 35.
„ alpestre L. 35.
„ arvense L. 35.
„ campestre L. 37.
„ perfoliatum L. 35.
Thrincia Roth 241.
„ hirta Roth 241.
Thymelaeaceae Juss. 324.
Thymus L. 293.
„ Serpyllum L. 293.
Tiliaceae Juss. 64.
Tilia L. 65.
„ grandifolia Ehrh. 65.
„ parvifolia Ehrh. 65.
Torilis Adans. 171.
„ Anthriscus Gmel. 171.
„ helvetica Gmel. 171.
„ infesta Koch 171.
Tormentilla erecta L. 118.
Tragopogon L. 240.
„ major Jacq. 240.
„ minor Fr. 240.
„ orientalis L. 240.
„ pratensis L. 240.
Trientalis L. 307.
„ europaea L. 307.
Trifolium L. 86.
„ agrarium L. 90.
„ „ Koch 90.
„ alpestre L. 88.
„ arvense L. 89.
„ aureum Poll. 90.
„ campestre Schreb. 91.
„ filiforme L. 91.
„ fragiferum L. 90.
„ hybridum L. 89.
„ incarnatum L. 88.
„ medium L. 87.
„ montanum L. 87.
„ pratense L. 87.
„ procumbens L. 91.
„ repens L. 89.
„ rubens L. 88.
„ spadiceum L. 90.
„ striatum L. 88.
Triglochin L. 349.
„ maritimum L. 349.
„ palustre L. 349.
Triodia R. Br. 423.
„ decumbens P. B. 423.
Triticum L. 443.
„ amyleum Ser. 444.

Triticum caninum Schreb. 444.
„ dicoccum Schrk. 443.
„ repens L. 444.
„ vulgare L. 443.
Troilius L. 10.
„ europaeus L. 10.
Tulipa L. 377.
„ Gesneriana L. 378.
„ silvestris L. 377.
„ suaveolens Roth. 378.
Turgenia Hoffm. 171.
„ latifolia Hoffm. 171.
Turritis L. 25.
„ glabra L. 25.
s hirsuta L. 26.
Tussilago L. 195.
„ Farfara L. 195.
Typhaceae Juss. 355.
Typha L. 355.
„ angustifolia L. 356.
„ latifolia L. 356.
Ulmus L. 333.
„ campestris L. 333.
„ effusa Willd. 334.
Umbelliferae Juss. 153.
Urticaceae Juss. 331.
Urtica L. 331.
„ dioica L. 331.
„ urens L. 331.
Utricularia L. 304.
„ vulgaris L. 305.
„ minor L. 305.
Vaccaria pyramidata Fl. d. W. 49.
Vacciniaceae DC. 251.
Vaccinium L. 251.
„ Myrtillus L. 252.
„ Oxycoccos L. 252.
„ Vitis idaea L. 252.
Valerianeae DC. 187.
Valeriana L. 187.
„ dioica L. 188.
„ Locusta L 189.
„ officinalis L. 188.
„ olitoria Willd. 189.
Valerianella Mönch. 188.
„ Auricula DC. 189.
„ carinata Lois. 189.
„ dentata DC. 189.
„ Morisonii DC. 190.
„ olitoria Mönch. 189.
Verbascaceae Koch 272.
Verbascum L. 272.
„ Lychnitis L. 273.
„ nigrum L. 273.
„ phlomoides L. 273.
„ thapsiforme Schrad. 273.
Verbascum Thapsus L. 273.
Verbenaceae Juss. 304.
Verbena L. 304.
„ officinalis L 304.
Veronica L. 278.
„ acinifolia L. 285.
„ agrestis L. 279.
„ Anagallis L. 282.
„ arvensis L. 280.
„ Beccabunga L. 282.
„ Buxbaumii Ten. 279.
„ chamaedrys L 282.
„ didyma Ten. 278.
„ hederaefolia L. 278.
„ latifolia Autt. 283.
„ longifolia L. 281.
„ montana L. 281.
„ officinalis L. 282.
„ persica Poir. 279.
„ polita Fr. 279.
„ praecox All. 279.
„ scutellata L. 282.
„ serpyllifolia L. 281.
„ spicata L. 281.
„ Teucrium L. 282.
„ triphyllos L. 279.
„ verna L. 280.
Viburnum L. 179.
„ Opulus L. 179.
Vicia L. 98.
„ angustifolia Roth. 101.
„ Cracca L. 100.
„ Faba L. 101.
„ gracilis Loisl. 99.
„ hirsuta Koch 99.
„ lutea L. 100.
„ monantha Koch 99.
„ pisiformis L. 99.
„ sativa L. 101.
„ sepium L. 100.
„ silvatica L. 100.
„ tenuifolia Roth 100.
„ tetrasperma Koch 99.
Vinca L. 256.
„ minor L. 256.
Violaceae DC. 39.
Viola L. 40.
„ arenaria DC. 41.
„ canina L. 41.
„ mirabilis L. 41.
„ odorata L. 40.
„ palustris L. 40.
„ Riviniana Rchb. 41.
„ silvestris Lam. 41.
„ tricolor L. 42.
Viscum L. 177.

Viscum album L. 177.
Vitis L. 69.
„ vinifera L. 70.
Xanthium Strumarium L. 242.
Zanichellia L. 353.
„ palustris L. 353.
Zea L. 414.
„ Mays L. 414.

Leider ist mir erst gegen den Schluſs des Druckes bekannt geworden, daſs d. *Pinus canadensis* schon früher von *Abies* unter dem Namen Tsuga getrennt wurde; ich bitte deſshalb, den von mir vorgeschlagenen Namen *Abietaster* zu streichen.

Druck von W. Keller in Gieſsen.


3 2044 106 272 727

Date Due